

# ПЛОДОВЫЯ ДЕРЕВЬЯ.

РОДОНАЧАЛЬНЫЯ ФОРМЫ И ДИКІЕ РОДИЧИ.

Плодовое сортоводство.

---

Составилъ

*В. Пашкевичъ.*

Съ 88-ю рисунками въ текстѣ

11122



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Издание А. Ф. ДЕВРИЕНА.

1912.

## Изданія книгоиздательства А. Ф. Девріенъ,

коммисіонера Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, Главнаго Управленія Государственнаго Коннозаводства и Императорскаго Вольнаго Экономическаго и Лѣснаго Общества.

(С.-Петербургъ, В. О., Румянцевская площ., № 1—3).

Полный каталогъ книгоиздательства А. Ф. Девріенъ высылается по требованію бесплатно.

---

### Краткій учебникъ огородничества, размноженія растений

и плодводства, особенно для юга Россіи. Состав. Э. К. Клаусенъ, преподаватель садоводства въ Импер. Никитск. саду. Часть I.—Огородничество. 6-е изд. Спб. 1906 г. Ц. 20 к. Часть II.—Размноженіе растений естественными и искусственными путями. Съ 36 рис. въ текстѣ. 6-е изд. Спб. 1911 г. Ц. 20 к. Часть III.—Плодводство. Со 100 рис. въ текстѣ. 5-е изд. Спб. 1908 г. Ц. 30 к.

Плодовая школа и плодовый садъ. Состав. М. Н. Раевскій. Руководство къ культурѣ плодовыхъ деревьевъ въ южной половинѣ Россіи. Изданіе 6-е, совершенно перераб. и доп. подъ ред. князя А. Е. Гагарина. Съ 173 рис. въ текстѣ. Спб., 1908 г. Ц. 1 р.

Русскія напусты. Описаніе наиболее пзвѣстныхъ и распространенныхъ сортовъ и ихъ измѣненій. Сост. М. Рытовъ. Съ 12 табл. Спб., 1890 г. Ц. 75 к.

Русскій огорождъ, питомникъ и плодовый садъ. Руководство къ наивысшаго и садоваго хозяйства. Зданіе, подъ редакцею и съ и. Съ 467 рис. Спб. 1904 г.

а. Культура ягодныхъ растений, малины, ежевики, земля сельск. хозяевъ, садов. и вк. школой садов. Съ 72 рис.

### Водству огородныхъ

ихъ хозяевъ и любителей вѣм., съ предислов., и знач. вляемъ п особыми статьями впа 1 р 50 к.

й. Практическое руков. по устройству п веденію въ, сельскихъ хозяевъ п лю- меноградскій. Спб. 1906 г.

Вать за нимъ. Руковд ствы по П. П. Дорофеев. 2-е знач. Ц. 40 к.

# ПЛОДОВЫЯ ДЕРЕВЬЯ.

РОДОНАЧАЛЬНЫЯ ФОРМЫ И ДИКІЕ РОДИЧИ.

Плодовое сортоводство.

---

Составиль

*В. Пашкевичъ.*

Съ 88-ю рисунками въ текстѣ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Изданіе А. Ф. ДЕВРІЕНА.

1912.



## ПРЕДИСЛОВІЕ.

---

Настоящая книжка представляет собою тотъ дополнительный выпускъ касательно родоначальныхъ формъ и дикихъ родителей нашихъ плодовыхъ деревьевъ, который былъ обѣщанъ авторомъ въ его „Плодовомъ сортовѣдѣніи“ (см. „предисловіе“ къ названной книжкѣ—стр. XII и 86-ю). Въ дополненіе къ этому здѣсь даются еще краткія свѣдѣнія историческаго характера о плодовомъ сортоводствѣ въ Россіи и заграницей.

До настоящаго времени вопросъ о родоначальныхъ формахъ затрагивался лишь съ точки зрѣнія выясненія родоначальниковъ сортовъ, распространенныхъ главнымъ образомъ въ Европѣ плодовыхъ деревьевъ. К. Коху принадлежитъ наиболѣе обстоятельный изъ старыхъ обзоровъ таковыхъ родоначальныхъ деревьевъ и кустарниковъ (*Die deutsche Obstgehölze*).

Придерживаясь К. Коха, но пользуясь и другими источниками, въ 1888 г. М. В. Рытовъ далъ обстоятельное описаніе главнѣйшихъ видовъ родоначальниковъ нашихъ плодовыхъ деревьевъ (Вѣстн. Садов. 1888 и 1889 г.г.) въ статьяхъ: „Родоначальныя формы садовыхъ яблонь и грушъ“ и „Родоначальныя формы косточковыхъ плодовыхъ деревьевъ“ (обѣ статьи были изданы и въ отдѣльныхъ оттискахъ, складъ коихъ у автора—въ г. Горки, Могилевской губ.). Въ обѣихъ статьяхъ авторъ преслѣдовалъ ту же мысль, какая имѣется въ виду между прочимъ и въ настоящей книжкѣ. Обѣ статьи почтеннаго автора въ свое время произвели надлежащее впечатлѣніе и распространили сознаніе о необходимости изученія родоначальныхъ формъ ради лучшаго пониманія и изученія разнообразныхъ ихъ культурныхъ уклоненій и въ результатѣ Имп. Росс. О-во Пловодства въ цѣляхъ дальнѣй-

шей популяризаціи той же мысли, въ приложеніи къ журналу „Плодоводство“ за 1903 и 1904 годы дало своимъ подписчикамъ двѣ популярныя брошюры, составленныя по К. Коху Н. И. Ключуновымъ: „Наши плодовые деревья. Ч. I. Зерновые породы“ и ч. II. „Косточковыя породы“. Для болѣе или менѣе подробнаго ознакомленія съ важнѣйшими родоначальными формами мы горячо рекомендуемъ оѣ статьи М. В. Рытова, а затѣмъ и вышеупомянутое изданіе Имп. Росс. О-ва Плодоводства.

Цѣлью настоящей книжки является ознакомленіе не только съ родоначальными формами, но и съ дикими родичами нашихъ плодовыхъ деревьевъ, которые еще не дали никакихъ культурныхъ видоизмѣненій, но которые, можно сказать, представляютъ собою запасный капиталъ плодоводства.

Съ другой стороны, нынѣшнія литературныя данныя представляютъ гораздо болѣе полныя, болѣе цѣльныя матеріалы по затронутымъ вопросамъ, почему авторъ сего и счелъ необходимымъ дать въ предлагаемой книжкѣ хотя-бы краткій, бѣглый обзоръ родоначальныхъ формъ и дикихъ родичей, чтобы показать, какъ богатство формъ дикорастущихъ, могущихъ еще имѣть значеніе для плодоводства, такъ и обиліе формъ родоначальныхъ, уже давшихъ культурныя видоизмѣненія. Авторъ при этомъ не находилъ возможнымъ давать самыя подробныя и обстоятельныя описанія и характеристики, такъ какъ это повело бы къ созданію нѣсколькихъ объемистыхъ томовъ; но онъ стремился лишь указать характерныя отличительныя черты отдѣльныхъ видовъ и разновидностей, дабы имѣть возможность ихъ отличать другъ отъ друга. При этомъ авторъ использовалъ литературу, указанную въ подстрочномъ примѣчаніи на стр. 116 настоящей книжки, но въ основу взялъ книгу С. К. Schneider'a „Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde“, откуда позаимствованы и многочисленныя рисунки. Въ свою очередь авторъ весьма много обязанъ Департаменту Земледелія, давшему возможность въ 1911 г. посѣтить многія мѣстности юга Россіи, Крымъ и Кавказъ, гдѣ онъ имѣлъ возможность на мѣстахъ ознакомиться со многими представителями группы дикихъ родичей и родоначальныхъ формъ плодовыхъ деревьевъ и собрать значительный матеріалъ, который также использованъ авторомъ въ настоящей книжкѣ. Въ предлагаемую книгу вошли обзоры видовъ и разновидностей изъ состава семействъ: яблочныхъ (Rosaceae), миндальныхъ (Amygdalaceae или Drupaceae), лещинныхъ (Corylaceae), грецко-орѣшниковыхъ (Juglandaceae) и плюсконосныхъ (Cupuliferae). Затѣмъ, предло-

жены схемы систематизаці грушъ, вишенъ и черешенъ въ дополненіе къ схемамъ, даннымъ въ „Плодовомъ сортовѣдѣніи“ для яблонь и сливъ.

Авторъ не думаетъ однако, что этими схемами онъ сколько нибудь подвинулъ дѣло естественной систематизаці плодовыхъ сортовъ дальше того, что было высказано и М. В. Рытовымъ въ его вышеупомянутыхъ статьяхъ. Тамъ, между прочимъ, г. Рытовъ въ первыхъ же строкахъ говоритъ: „въ виду весьма сбивчивыхъ и всегда произвольныхъ системъ яблонь и грушъ, устанавливаемыхъ помологами, должно быть положено основаніе болѣе точной и постоянной системѣ, опирающейся на естественныя отличія породъ . . . зная ботаническіе признаки можно будетъ приступить къ сравненію культурныхъ растений съ дикими и подвести ихъ подъ опредѣленные естественныя группы, не зависящія отъ произвола классификатора, причемъ переходныя формы въ видѣ гибридовъ и помѣсей являются связующими отдѣльными группами“... „Только такія задачи можетъ преслѣдовать помология, какъ наука“...

Въ моихъ обѣихъ книгахъ („Плодовое Сортосѣдѣніе“ и настоящая „Плодовая деревья“), стремясь поставить помологию на научныя основанія, я лишь расширяю горизонтъ для помологическихъ изслѣдованій и подобно тому, какъ въ „Плодовомъ сортосѣдѣніи“ указалъ на систематическое изученіе всѣхъ биологическихъ и биохимическихъ особенностей, рядомъ съ анатомическими и морфологическими, такъ въ настоящей книгѣ мной расширена идея М. В. Рытова касательно изученія родоначальныхъ формъ присоединеніемъ также мысли объ изученіи и разныхъ дикихъ родичей плодовыхъ деревьевъ, какъ запаснаго капитала плодоводства. Давая же схемы систематизаці, я использовалъ лишь имѣющіяся научныя данныя этого рода, — и главнымъ образомъ — въ сочиненіи С. К. Schneider'a Ill. Handb. d. Laubholzkunde, — стремясь показать, какъ можно воспользоваться этими данными въ качествѣ главныхъ основаній естественной систематизаці сортовъ плодовыхъ деревьевъ. Но самое главное, — разгруппировка многочисленныхъ сортовъ по разнымъ подраздѣленіямъ приведенныхъ схемъ, за малыми исключеніями, остается еще дѣломъ будущаго. Отдавая должную дань заслугамъ М. В. Рытова въ дѣлѣ разработки научныхъ основъ помологии и многочисленныхъ отдѣльныхъ ея вопросовъ, я долженъ оговориться относительно генезиса идеи научнаго обоснованія помологии, что таковой совершался у меня параллельно и почти независимо работъ г. Рытова и, напр., въ то время, какъ послѣдній пропагандировалъ эту идею въ выше-

приведенныхъ его статьяхъ, я уже фактически проводилъ ее въ помологическихъ насажденіяхъ, находившихся въ моемъ распоряженіи. Не сомнѣваюсь однако въ томъ, что труды М. В. Рытова по вопросамъ научнаго обоснованія помологии въ значительной мѣрѣ содѣйствовали укрѣпленію этихъ идей во мнѣ, подобно тому, какъ въ настоящее время въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ они являются для меня поддержкой въ этомъ же дѣлѣ.

Ознакомивъ съ родоначальными формами и дикими родичами нашихъ плодовыхъ деревьевъ, я счелъ необходимымъ въ краткихъ чертахъ коснуться и вопроса о плодомъ сортоводствѣ въ его историческомъ развитіи за границей и въ Россіи; въ этомъ отношеніи значительную услугу оказала мнѣ предоставленная въ мое распоряженіе рукопись А. Н. Челинцева (Новоалександрійскій Институтъ) по сказанному вопросу и нѣкоторыя литературныя данныя, а также мои личныя свѣдѣнія и собранныя мною рисунки и снимки. Эта глава ясно намъ указываетъ между прочимъ на значительную разницу въ условіяхъ, окружающихъ русскихъ и заграничныхъ плодовыхъ сортоводовъ, равно какъ и на разницу въ условіяхъ, самой ихъ работы и конечно не въ пользу отечественныхъ труженниковъ, заслуживающихъ тѣмъ болѣе всякаго вниманія и поддержки въ дѣлахъ подъема и развитія отечественнаго плодоваго сортоводства. Вопросы плодоваго сортоводства за границей начинаютъ привлекать къ себѣ все большее и большее вниманіе. Необходимо и намъ зорко слѣдить за прогрессомъ въ этомъ вопросѣ, дабы и съ этой стороны не остаться въ порабощеніи.

*В. Паижевичъ.*

---



## О Г Л А В Л Е Н И Е.

	Стр.
Предисловіе.	III—VI
Плодовые деревья . . . . .	1
Родоначальные формы и дикіe родичи плодовыхъ деревьевъ	—
Представители семейства яблочныхъ— <i>Rosaceae</i> . . . . .	3
Роды: <i>Osteomeles</i> . . . . .	—
<i>Sorbus</i> . . . . .	—
<i>Mespilus</i> . . . . .	17
<i>Cotoneaster</i> . . . . .	18
<i>Crataegus</i> . . . . .	20
<i>Pyra cantha</i> . . . . .	22
<i>Cydonia</i> . . . . .	—
<i>Pyrus</i> . . . . .	—
<i>Choenomeles</i> . . . . .	33
<i>Eriobotrya</i> . . . . .	34
<i>Photinia</i> и <i>Raphiolepis</i> . . . . .	—
<i>Micromeles</i> . . . . .	35
<i>Peraphyllum</i> . . . . .	—
<i>Eriolobus</i> . . . . .	—
<i>Malus</i> . . . . .	—
<i>Stranwaesia</i> . . . . .	45
<i>Amelanchier</i> . . . . .	—
Прививочные гибриды . . . . .	50
Представители семейства миндальныхъ— <i>Amygdalaceae</i> . . . . .	—
<i>Osmaronia</i> . . . . .	—
<i>Prinsepia</i> . . . . .	51
<i>Plagiospermum</i> . . . . .	—
<i>Prunus</i> .	
Подродъ А. Миндальный . . . . .	53
Секція а) метельниковыя . . . . .	—
" б) настоящія миндальныя . . . . .	54
" в) <i>Emplectocladus</i> . . . . .	58
" д) Низкоминдальниковыя . . . . .	59
" е) деревовидныя ( <i>Lycioides</i> ) . . . . .	60

Подродъ В. Вишневая . . . . .	62
Секція а) мелковишневая . . . . .	—
"    b) лжевишневая . . . . .	64
"    c) настоящія вишни (Eucerasus) . . . . .	67
"    d) душистыя вишни (Mahaleb) . . . . .	72
Подродъ С. Сливы . . . . .	75
Секція а) настоящія сливы . . . . .	—
"    b) абрикосовыя . . . . .	86
Padus . . . . .	89
Laurocerasus . . . . .	95
Представители группы орѣхоплодныхъ . . . . .	98
а) Сем. Лещинныхъ—Corylaceae . . . . .	—
Corylus . . . . .	—
b) Сем. Грецкоорѣшниковыхъ—Juglandaceae . . . . .	103
Hicoria (Carya) . . . . .	—
Juglans . . . . .	107
c) Сем. Плюсконосныхъ . . . . .	113
Castanea . . . . .	—
Систематизация сортовъ плодовыхъ деревьевъ . . . . .	117
Схема систематизации группъ . . . . .	118
Схема систематизации вишенъ и черешенъ . . . . .	122
Плодовое сортоводство въ Россіи и заграницей . . . . .	126
Начало плодоваго сортоводства . . . . .	—
Попытки плодоваго сортоводства въ Россіи . . . . .	129
Работы по сортоводству Бурбэнка въ Калифорніи . . . . .	139
Необходимость у насъ сортоводнопомогическихъ станцій . . . . .	144
Примѣчанія . . . . .	145
Замѣченныя опечатки . . . . .	147

## Плодовые деревья.

### Родоначальные формы и дикіе родичи плодовыхъ деревьевъ.

На нашихъ глазахъ произошли и происходятъ въ области культуры плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ явленія, которыя должны направить взоры помологовъ въ сторону ближайшаго ознакомленія съ родоначальниками и съ дикими родичами этихъ деревьевъ и кустарниковъ. Не такъ давно, напр., въ Сѣв. Америкѣ возникла культура пекановъ (гикори-гожъ, разные виды *Carya* изъ сем. *Juglandaceae*), получившихъ тамъ чуть ли не большее значеніе, чѣмъ культура грецкаго орѣха въ Европѣ. Въ короткое время достигнуты уже многіе цѣнные культурные сорта. Въ 70-хъ годахъ прошлаго столѣтія Георгъ Уайтфильдъ (Миссури-Гиндсъ) заложилъ первую плантацію пекановъ, а въ настоящее время извѣстны уже большія промышленныя компаніи, торгующія пекановыми саженцами и сѣянцами. Тутъ главную роль играютъ виды *Carya olivaeformis* Nutt., а за нимъ слѣдуютъ—*Carya alba* Nutt., *Carya sulcata* Nutt., *Carya tomentosa* Nutt. и др. Съ другой стороны, въ Поволжьи, Приуральи и Зап. Сибири пріобрѣла значеніе культурнаго кустарника у крестьянъ стеновая вишня (*Prunus Chamaecerasus* L.) и, напр., въ селахъ Костычи Батраки, Сызранскаго уѣзда, наблюдаются цѣлые сады, заполненные этимъ кустарникомъ, дающимъ обильные урожаи и имѣющимъ уже нѣкоторыя улучшенныя видоизмѣненія. Тоже происходитъ въ Поволжьи и съ терномъ, который также пріобрѣлъ тамъ значеніе для промышленной культуры.

На прикамскихъ базарахъ, напр., въ г. Чистополь, осенью можно наблюдать массовую продажу ягодъ калины, идущихъ тамъ на пироги, а по Вяткѣ рѣкѣ на пристаняхъ можно видѣть про-

дажу плодовъ черемухи, какъ лакомства; сушеные плоды той же черемухи въ Приуральи мелютъ на муку, находящую себѣ примѣненіе въ кулинарномъ искусствѣ. Декоративный кустарникъ *Choepomeles japonica* изъ *Rosaceae*, даетъ плоды, идущіе на приготовленіе превосходнаго желе. Плоды нѣкоторыхъ боярышниковъ очень вкусны въ свѣжемъ видѣ и превосходны въ компотахъ; камчатскую рябину—*Sorbus sambucifolia*, по свидѣтельству русскихъ ботаниковъ (Комарова и др.), можно назвать плодовымъ деревомъ Камчатки, такъ какъ плоды ея могутъ служить не только лакомствомъ, но и пищею для жителей. Какъ эти, такъ и многочисленныя другіе примѣры указываютъ намъ на то, что разнообразныя дикіе родичи нашихъ плодовыхъ деревьевъ должны быть разсматриваемы, какъ запасной капиталъ плодоводства и какъ таковой должны быть тщательно и всесторонне изучаемы. Помимо непосредственнаго помологическаго значенія, эти дикіе родичи и родоначальныя формы имѣютъ несомнѣнное значеніе и для техники плодоводства, напр., въ качествѣ подвоевъ. Нынѣшнее плодоводство вовсе не можетъ похвалиться тѣмъ, что для всякихъ мѣстъ и при всякихъ условіяхъ и требованіяхъ оно въ состояніи выбрать наиболѣе подходящія подвой. Въ помологическомъ же отношеніи родоначальники и дикіе родичи, входя въ качествѣ производителей въ безконечныя комбинаціи, какъ съ культурными видоизмѣненіями, такъ и съ некультурными, въ свою очередь могутъ дать намъ не мало новыхъ формъ, пригодныхъ даже для такихъ мѣстностей, гдѣ повидимому культура плодовыхъ деревьевъ казалась безнадежною. Попытки нѣкоторыхъ пионеровъ плодоводства въ Сибири (какъ, напр., Никифорова въ Минусинскомъ районѣ, Комиссарова—близъ Омска, Олониченко—въ Красноярскѣ и др.) поддерживаютъ подобную мысль.

Подъ родоначальниками мы разумѣемъ виды и разновидности, не только давшіе культурныя видоизмѣненія, но также и тѣ со съѣдобными плодами, которые еще не дали до сихъ поръ таковыхъ видоизмѣненій (какъ, напр., *Pinus Cembra* L. *Hippophae rhamnoides* L, и др.). Изъ дикихъ же родичей для плодоводства могутъ имѣть значеніе не только виды и разновидности со съѣдобными плодами, но и таковыя съ плодами не общающимися стать съѣдобными. Поэтому при ознакомленіи съ дикими родичами нельзя пренебрегать ни однимъ видомъ или разновидностью, въ особенности, если они обладаютъ качествами, могущими получить значеніе для тѣхъ или иныхъ особенныхъ условій. Напр., *Malus*

*Sargentii* способна расти на солончаках; это дает повод думать, что с ее помощью можно было бы использовать для культуры плодовых деревьев солончаковые пространства юго-востока и других местностей России, если путем, непосредственной или двойной (либо даже тройной) прививки на ней как на подвое выращивать кустики или деревья культурных сортов.

В последующем изложении, мы задаемся целью ознакомить в самых общих чертах с родоначальниками и диками родичами плодовых деревьев из семейства Розовых и, главным образом, из подсемейств *Romaceae* и *Amygdalaceae*, как имеющих наиболее широкое у нас значение, а также с родами *Corylus* (из сем. *Corylaceae*), *Juglans*, *Nicotia* (из сем. *Juglandaceae*) и *Castanea* (из сем. *Cupuliferae*).

### Представители семейства яблочных—*Romaceae*.

По С. К. Schneider'у (*Illustr. Handbuch der Laubholzkunde*), в этом семействе можно различать 18 родов.

I Родъ **Osteomeles**; все представители его имеют листья перистые, с листочками цельнокрайными, мелкими, несущими на верхушках шпиговидные острия и с завязями, имеющими в каждом из 5-ти гнезд по 1 семяночку. Здесь известны 2 вида: *O. anthyllidifolia* Ldl. (рис. 1 к—л), на островах Гавайских, Бонинь и Лючу (и, быть может, также в Японии), с плодами черносимиными, сладкими, мучнистыми, величиною в плод нашей рябины; *O. Schweginae* С. К. Schn. (рис. 1—п)—в Юннань в Китае, на высоте 1500—1800 метров над уровнем моря, немного более крупный кустарник до 1—2 метр. высоты, с 8—11-ью парами мелких листочков и с более широкой чашечкой, в остальном сходный с предыдущим.

II. Родъ **Sorbus** имеет представителей, как с перистыми, так и с цельными простыми листьями; последние некоторыми ботаниками относятся к другим родам (*Cormoaria*, *Aria*, *Nahnia*, *Aronia*...). Виды с непарноперистыми листьями более многочисленны. Сюда относятся: 1) *S. sambucifolia* Roem., (рис. 2-й а—в, рис. 3 а—в.) с плодами очень хорошего вкуса; в типических представителях (*var. typica* С. К. Schn.) распространены по Амуру, в Камчатке, на Сахалине и частью в Япо-



Рис. 1.  
к—л—*Osteomeles anthyllidifolia*, n. O. Schweginae  
Листья в 2/3 nat. вел.

ни, а въ формѣ болѣе мелкокорослой разновидности—*pseudogracilis* С. К. Schn. (рис. 3—b)—съ болѣе мелкими 3—4 парными листьями, встрѣчается на высотѣ до 1800 метр. по лѣсамъ на о. Иессо. 2) *S. discolor* Hedl. (*S. pekinensis*; рис. 2—l—m; рис. 3—g)—близь Пекина (имѣеть листочковъ до 8 паръ, почки голыя); 3) *S. thianschanica* Rupr. (рис. 2—c—d; рис. 3—d)—кустарникъ, поднимающійся до 3000 метровъ въ горахъ Афганистана, Туркестана и сѣверо-вост. Камшира, съ плодами желтокрасными съ палетомъ, въ 12 лин. въ диаметръ; имѣеть почки болѣе или менѣе опушенныя. 4) *S. insignis* Hedl.—изъ Сиккима, мало-



Рис. 2. а—b—*Sorbus sambucifolia*; c—d—*Sorb. thianschanica*; e—f—*Sorb. Matsumurana*; g—h—*Sorb. pumila*; i—k—*Sorb. californica*; l—m—*Sorb. discolor* (*pekinensis*); а, с, g, l, e, i—цвѣтки въ разрѣзѣ, съ тычинками при нихъ; а', с', e', i'—лепестки; b—плодъ въ разрѣзѣ; d, f, h, k, m—плоды цѣлые; при i и l—отдѣльно чашечные зубы; увеличенія при рисункахъ.

изученный видъ; 5) *S. Matsumurana* Koehne—небольшое деревцо, встрѣчающееся въ Японии (Гондо-Иессо) на высотѣ до 3000 метр., съ 3—5-парными листьями и съ голыми побѣгами, цвѣтоножками и почками; этому виду аналогиченъ американскій видъ—6) *S. pumila* Raf. (*S. sitchensis* Roem.; рис. 2 g—h; рис. 3—e) кустарникъ, имѣющій буроволочное опушеніе на молодыхъ побѣгахъ, цвѣтоножкахъ и почкахъ, едва-ли достигающій 3 м. высоты, но поднимающійся до 3000 метр. надъ уровнемъ моря и распространенный по Аляскѣ, о. Ситхъ, до Вашингтона, Орегона и сѣв. Калифорнии. Къ нему близокъ 7) *S. californica* Greene (Калиф., Невада; рис. 2—i—k; рис. 3—f) съ голыми побѣгами; 8) въ окрестностяхъ Пекина по

горамъ Пагуашана водится *S. pahuashanensis* Rehd., съ полужайцевидными остающимися прилистниками и опушенными поч-

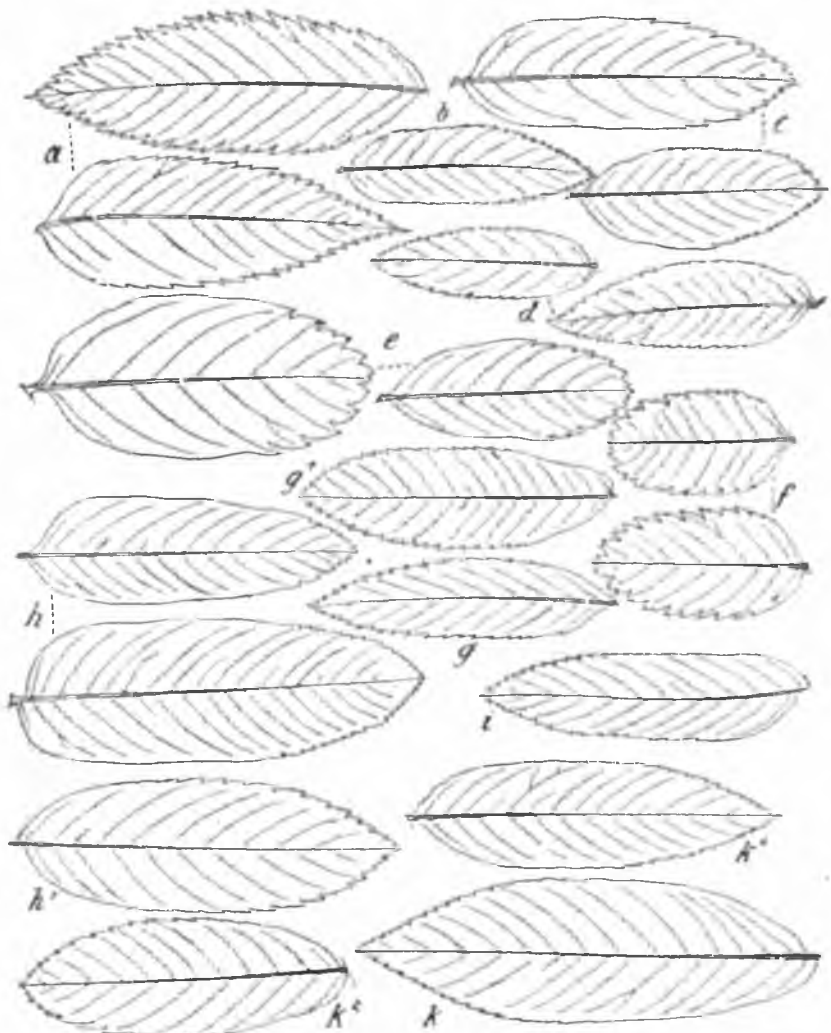


Рис. 3. Листья а—*Sorbus sambucifolia*; б—*S. samb.* var. *pseudogracilis*; в—*S. Matsumurana*; д—*S. thianshanica*; е—*S. pumila*; ф—*S. californica*; г—*S. discolor* (*pekinensis*); h—h<sup>1</sup>—*S. Boissieri*; и—*S. sibirica*; к—*S. Wilsoniana*; к<sup>1</sup>—к<sup>2</sup>—повиди-  
мому тоже; всѣ въ  $\frac{3}{4}$  натур. величины.

ками, а въ сѣв. Шензи, въ Танащань—близки къ нему видъ 9) *S. t a p a s h a n a* С. К. Schn. (рис. 5—в); у обоихъ листья 6—7 парные;

люда же подходит и *S. Giraldiana* C. K. Schn. (рис. 5—а) изъ Китая же (Шензи). 10) По лѣсамъ причерноморскимъ въ Малой Азїи, въ Понтѣ и Ларистанѣ и повидимому также въ Абхазїи распространенъ *S. Boissieri* C. K. Schn. (рис. 3—h—h<sup>1</sup>; рис. 4—n—o), на высотѣ отъ 700 до 1900 метр.; къ нему близокъ видъ *S. Wilsoniana* C. K. Schn. изъ Вост. Китая (рис. 3—k—k<sup>2</sup>; рис. 4—p—p<sup>1</sup>). 11) Обыкновенная рябина *S. aucuparia* L.

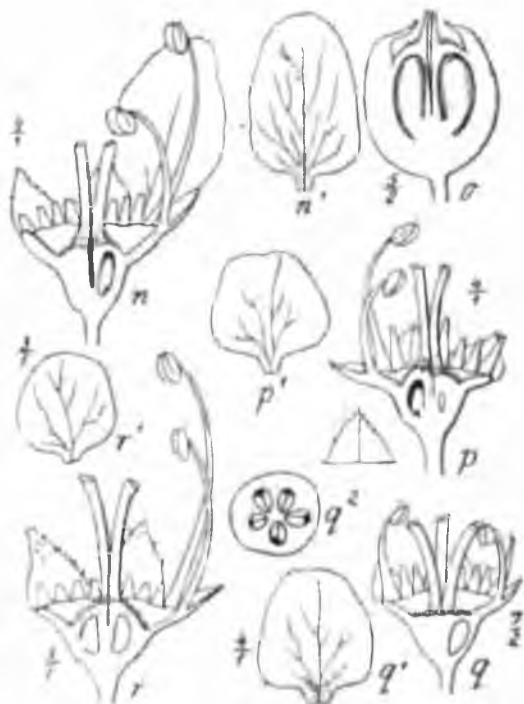


Рис. 4. *n—o—Sorb. Boissieri*; *p—p<sup>1</sup>—Sorb. Wilsoniana*; *q—q<sup>2</sup>—S. Wils. varietas*; *r—r<sup>1</sup>—S. sibirica*; *n, p, r, q—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ*; *n<sup>1</sup>, p<sup>1</sup>, r<sup>1</sup>, q<sup>1</sup>—лепестки*; *q<sup>2</sup>—плоды въ поперечн. разрѣзѣ*. Увеличеніе при рисункахъ.

(рис. 5—d—l; рис. 6—с—с<sup>2</sup>) — распространена по всей Европѣ и подобно пагушанской рябинѣ, имѣетъ опушенныя почки и простыя зазубринки на листочкахъ; она извѣстна уже въ нѣсколькихъ разновидностяхъ и формахъ, какъ: а) *typica* — съ почками болѣе или менѣе опушенными; б) *lapuginosa* — съ сильнѣе опушенными почками (Средн. и Ю.-В. Евр.); в) *glabrata* Gib — съ голыми почками (Литва, зап. губернии); къ тинической разновидности подходит форма *Fifeana* (*fructu luteo* Loud.) съ оранжевожелтыми плодами и формы — *moravica* и *rossica* — повидимому синонимы — съ плодами болѣе или менѣе сладкими, вкусными (*var. dulcis* Kraetzl); форма *moravica* найдена первоначально въ дикомъ состоянїи въ Моравїи съ болѣе крупными и вкусными плодами, еще болѣе облагороженными культурой. Извѣстны, далѣе, гибриды (рис. 7 а—i): *S. aucuparia* × *americana* (= *S. splendida* Hedl.); *S. aucuparia* × *Aria* (*S. decurrens* Hedl. съ

мы — съ плодами болѣе или менѣе сладкими, вкусными (*var. dulcis* Kraetzl); форма *moravica* найдена первоначально въ дикомъ состоянїи въ Моравїи съ болѣе крупными и вкусными плодами, еще болѣе облагороженными культурой. Извѣстны, далѣе, гибриды (рис. 7 а—i): *S. aucuparia* × *americana* (= *S. splendida* Hedl.); *S. aucuparia* × *Aria* (*S. decurrens* Hedl. съ



формам—*integerrima* и *semipinnata*—рис. 7),—очень близкий къ *aucuparia*. *S. aucuparia*×*hybrida* (*S. Meinichii* Hedl.), *S. Aria* v. *edulis*×*S. aucuparia* (= *S. quercifolia* Hedl.; рис. 7). *S. aucuparia*×*Mougeoti*, *S. aucuparia*×*arbutifolia* (*S. heterophylla*), *S. aucuparia*×*melanocarpa* (= *S. fallax*), *S. aucup. v. lanuginosa*×*S. umbellata* (= *S. dacica* Borb.; рис. 7),

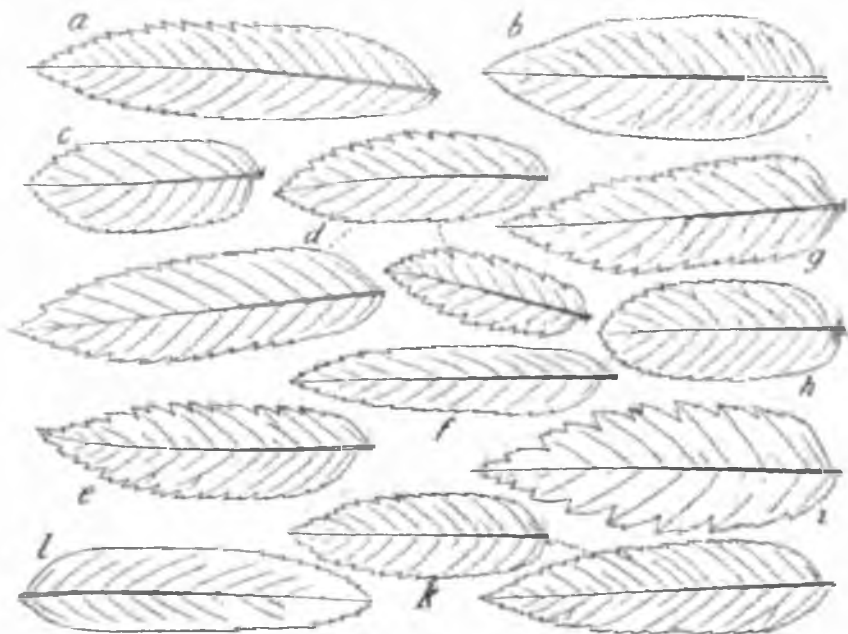


Рис. 5. Листочки, болѣе крупныя боковыя отъ перистыхъ листьевъ: *a*—*Sorbus Giraldivana*; *b*—*S. tarashana*; *c*—*S. praemorsa*; *d*—*l*—*S. aucuparia*. (*d*—*i*—var. *typica* и *lanuginosa* (съ жирового побѣга), *k*—var. *glabrata*, *l*—var. *dulcis*), въ  $\frac{3}{4}$  нат. величины.

12) *S. domestica* L. (крымская рябина—рис. 10 и 12)—видъ близкій къ обыкновенной рябинѣ, но отличающійся между прочимъ крупностью своихъ желтыхъ плодовъ, становящихся съѣдобными, когда твердая мякоть приметъ видъ тѣста; распространенъ по Южн. Европѣ, Малой Азій и до Персїи, по лѣсамъ; дерево довольно рослое; почки голыя, липкія, къ верхинамъ слегка опушенныя. Подобно южно-европейской рябинѣ сѣверо-американскіе виды: 13) *S. americana* Marsch.,

14) *S. scopolina* Greene и 15) *S. decora* C. K. Sch. имѣют почки зимой голыя и болѣе или менѣе липкия; сюда же относится и японскій видъ 16) *S. commixta* Hedl. (рис. 6 и 8). У *S. americana* и *S. commixta* листочки заканчиваются постепенно вытянутымъ длиннымъ остриемъ; у послѣдняго вида число ихъ парь=5—6, тогда какъ у *S. americana* ихъ 6—8. Виды *S. decora* и *S. scopolina*, отличаясь внезапно-заостренными листочками отъ обоихъ

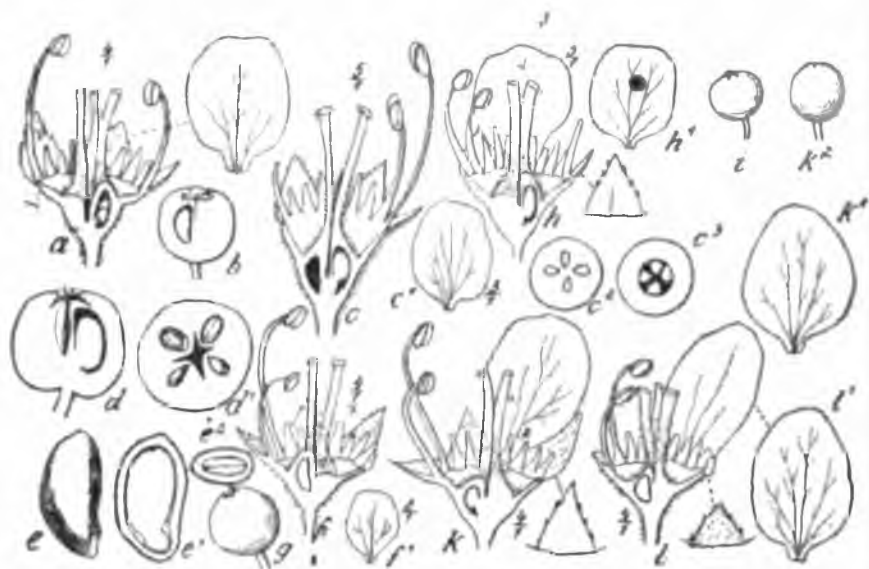


Рис. 6. а—b—*Sorbus praemorsa*, с—\*—*S. aucuparia*; f—g—*S. decora*; h—i—*S. americana*; k—l¹—*S. commixta* (k—k²—*S. c. typica*, l—l¹—var *rufoferruginea*); а, с, h, f, k, l,—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ и при нихъ лепестки (h¹, f¹, k¹, l¹) и чашелистики отдѣльно; b, d, d¹, c², c³, i, k², g—плоды цѣлые, въ продольномъ и въ поперечн. разрѣзахъ; е—e¹ сѣмена; увеличенія при рисункахъ.

предыдущихъ, другъ отъ друга въ свою очередь отличаются тѣмъ, что у перваго листа 6—7-парные, а у послѣдняго 5—6-парные съ болѣе мелкими листочками. Къ *S. commixta* примыкаетъ *S. sibirica* Hedl. изъ Вост. Сибири, Алтая и съ р. Колымы (рис. 4—r—r¹; рис. 3—i; рис. 8—k—k²). Далѣе слѣдуютъ виды, у которыхъ листья въ среднемъ только 3—4-парные съ листочками, возрастающими къ вершинѣ или же о 8-ми и болѣе паряхъ равныхъ листочковъ. Четырехпарные, а иногда даже 3—парные листья мы имѣемъ японскаго вида 16) *S. gracilis* K. Koch.

(рис. 9 и 10) и близкаго къ нему—17) *S. Schwerini* C. K. Schn.; это—маленькіе красивыя кустарники до 1,8 метр. высоты; у ихъ листьевъ верхніе три листочка—самыя крупныя; столбики—о 2-хъ рыльцахъ. Переходную форму къ дальнѣйшимъ видамъ



Рис. 7. Листья гибридныхъ формъ: а—*S. decurrens*, б—*S. d. integerrima*, с—*S. hybrida*, д—*S. dacica*, е—*f—S. semipinnata*, h—*S. quercifolia*, г, и—*S. Meichii*—всѣ въ  $\frac{1}{2}$  нат. величины.

представляетъ *Sorbus Kurzii* изъ Сиккима (рис. 9—е—е<sup>4</sup>; рис. 10—а). Отъ 6 до 14 паръ листочковъ встрѣчается у слѣдующихъ азиатскихъ видовъ, распространенныхъ въ Гималаяхъ; таковы: 18) *S. foliolosa* Sprach. (рис. 9 и 10; Непаль, Сиккимъ, Бурма—на высотѣ 3000 метровъ надъ уровнемъ моря)—съ ясными сосочками на нижней сторонѣ листьевъ и съ бѣловатымъ

опушеніемъ на молодыхъ побѣгахъ и цвѣтоножкахъ, листочковъ 6—8 парь; у *S. hupehensis* C. K. Schn. (рис. 10—11) изъ Китая—также имѣются ясные сосочки на нижней поверхности листа; *S. Koehneana* C. K. Schn. (рис. 10) съ 8—10-парными листочками, снизу неясно сосочковыми, стоитъ ближе къ *S. microphylla*; 18) *S. ursina* Decaisne (рис. 10 и 11; родина—Гарваль, Кумаонъ,

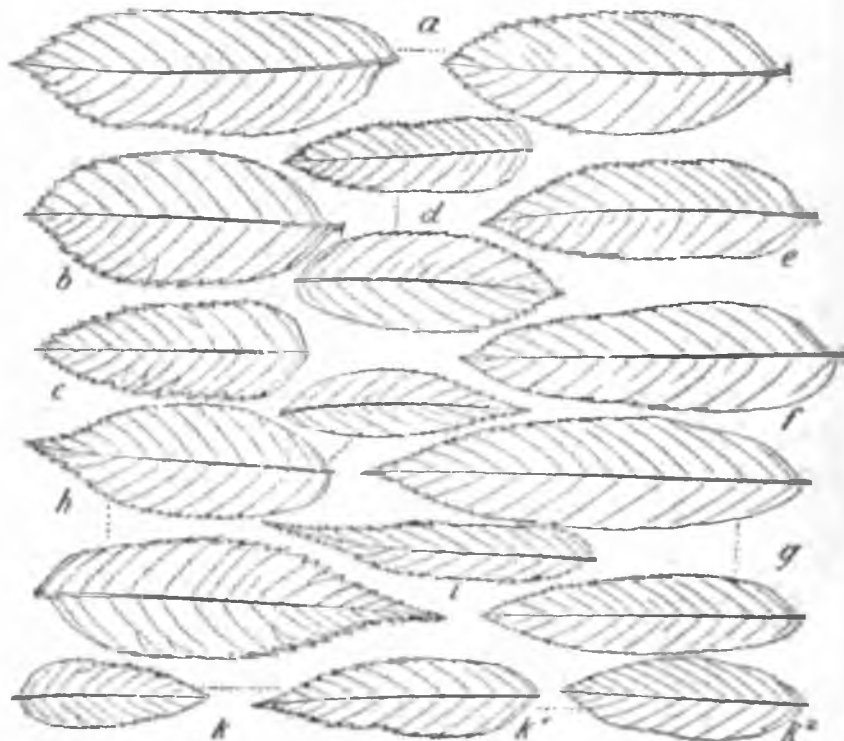


Рис. 8. Болѣ крупныя боковыя листочки перистыхъ листьевъ: а—b—*Sorbus decora*; с—e—*Sorb. scorolina*; g—*S. americana*; h—i—*S. commixta* (i—forma *angustissima*); k—k<sup>2</sup>—*S. sibirica*; всѣ рисунки въ  $\frac{3}{4}$  нат. величины.

Непаль, Сиккимъ, на высотѣ до 4000 метровъ надъ уровнемъ моря) — съ разновидностями: *typica* и *Wentzigiana*—со ржавчинноволочнымъ опушеніемъ на молодыхъ побѣгахъ, цвѣтоножкахъ и листьяхъ; сюда же примыкаетъ и *S. cashmiriana* Hedl. (рис. 10 и 11). Далѣе слѣдуетъ 19) *S. microphylla* Decaisne (рис. 10, —Сиккимъ, С-чуанъ, на высотѣ 3000—4000 метр.) съ тонко и острильчатыми листочками отъ основанія и близкій къ нему:

*S. rufopilosa* (рис. 10 и 11); 20) *S. Vilmorini* C. K. Schn. (Юннанъ) съ листочками, только къ вершинѣ тонкозубчатыми, съ разновидностями: *typica* и *setschwanensis* (рис. 10 и 11). Заслуживаетъ упоминанія и *S. praemorsa* Nym. (рис. 5—с; рис. 6—а—b) изъ Сициліи и о. Мадеры, со ржавчинно опушенными почками, равно какъ *S. subvestita* Greene изъ Минезоты и *S. dumosa* Gr. изъ сѣв. Аризоны.

Изъ видовъ съ простыми листьями имѣются представители разныхъ странъ. Изъ Гималайской флоры сюда относятся: 21) *S. cuspidata* Hedl. (рис. 12 и 13; Гарваль, Непаль; 2000—3000 метровъ надъ уровнемъ моря) съ бѣловолочнымъ опушеніемъ листьевъ, клиновидно суженныхъ къ основанію и заостренныхъ на вытянутой слегка вершинѣ; кустарничекъ или деревцо средней величины; 22) *S. Hedlundii* C. K. Schn. (рис. 12 и 13 — *Aria srenata*-Decne; Сик-



Рис. 9. а—b—*Sorbus gracilis*; с—d<sup>b</sup>—*S. Schwerini*; e—e<sup>4</sup>—*S. Kurzii*; f—i—*S. foliolosa*. Продольные разрѣзы цвѣтковъ съ лепестками и чашелистиками при нихъ, завязи въ поперечномъ разрѣзѣ на разныхъ высотахъ (d—d<sup>b</sup>; b; h—h<sup>2</sup>) и въ продольномъ (i).

кимъ—на высотѣ 9000—10,000 фyt.) съ листьями снизу густо желтоватоволочными, а по нервамъ ржавчинноволосястыми; 23) *S. lanata* C. Koch (Симла, Гарваль, Кумаонъ) съ плодами въ 20 мм. высоты и 18 мм. толщины,—съ 10—14 парами нервовъ у сѣрволосястыхъ снизу листьевъ. Въ Туркестанѣ, Бухарѣ, на Кара-Тай и пр.,—на высотѣ 3000 метр. встрѣчается 24) *S. turkestanica* Hedl. съ глубоконадрѣзными крупными, снизу войлочными листьями; дерево или куст. Въ Закавказьи же (Гурія) на высотѣ до 1800—2000 м. обитаетъ 25) *S. subfusca* Boiss. (рис. 12 и 13) съ листьями эллиптическими гладкими и съ опадающей ко времени созрѣванія плодovъ чашечкой. Особо стоитъ видъ *S. velutina* C. K. Schn. изъ

Абхазіи (рис. 13) съ оч. дряблыми листочками, сверху рычлово-лосистыми по нервамъ, а снизу войлочными. Изъ Евроейскихъ видовъ въ этой группѣ извѣстны: 27) *S. Aria* Crantz. (Средняя и Южн. Европа; рис. 13 и 14) съ листьями эллиптическими, б. ч. короткозаостренными, снизу покрытыми сѣрымъ или бѣлымъ войлокомъ снабженными 8—12 парами сближенныхъ

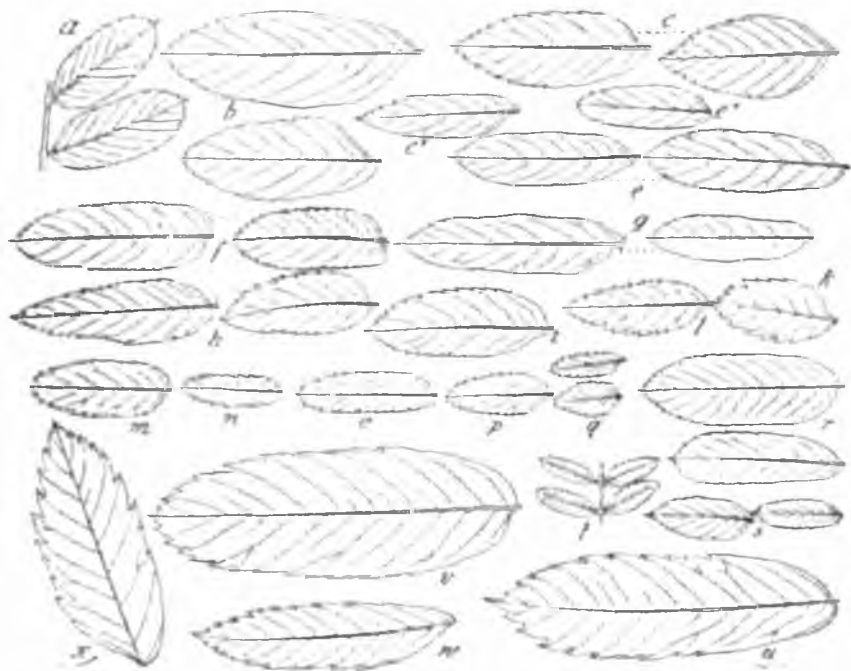


Рис. 10. Болѣ крупные боковые листочки: а—*S. Kurzii*; б—*S. Schwerini*; в—*S. gracilis*; е—*S. foliolosa*; е<sup>1</sup>—*S. fol. var. pluripinnata*; ф—*S. ursina*; г—*S. u. var. Wenzigiana*; h—*S. cashmiriana*; и—тоже; к—съ водяного побѣга; л—*S. c. var. Aitchisoni*; м—п—*S. microphylla*; о—*S. Koelmeana*; р—*S. rufopilosa*; р—*S. hupehensis*; с—*S. Wilmorini var. setschwanensis*; у—х—*S. domestica*. Въ  $\frac{3}{4}$  нат. величины.

нервовъ; столбиковъ — 2, рѣдко 3; плоды — орачжево-или шарлаховокрасные; дерево — съ пирамидальной кроной до 10 и болѣ метровъ высоты; къ *S. Aria* подходит въ видѣ разновидности *S. obtusifolia* Hedl. изъ Скандинавіи и, быть можетъ, *S. bellojonensis* изъ Южн. Франціи (рис. 13). 28) *S. umbellata* Tritsch. встрѣчается на Балканскомъ полуостровѣ, характеризуясь листьями болѣе или менѣе округленными или широко-обратнояйцевидными,

къ основанію клиновидными (см. рис. 14); 29) *S. intermedia* Pers. свойственъ среди Европѣ, Швеціи, Норвегии (рис. 13 и 14)—кустарникъ или дерево до 7 метр. высоты, съ листьями эллиптической или яйцевидной формы, частью лопастными съ неотдѣляющейся нижнею парой лопастей, о 6—9 парахъ нервовъ, снизу болѣе или менѣе войлочными; плоды оранжевокрасные около 12 м.м. въ діаметрѣ; 30) *S. hybrida* L., распространенный въ Финляндіи и Швеціи, представляетъ кустарникъ или дерево съ пушистыми молодыми вѣтвями, съ листьями перисто-лопастными, съ отдѣляющимися одной - двумя парами лопастей въ



Рис. 11. k—l—*Sorbus ursina* (k k<sup>1</sup>—var. *Wentzigiana*), l—плодь отъ var. *typica*; n—n<sup>1</sup>—*S. hupehensis*; m—m<sup>1</sup>—*S. cashmiriana*; o—p—*Sorb. rufopilosa*; q—r—*S. Wilmorini*; s—t—*S. W. var. setschwanensis*. Цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ, лепестки чашелистики, завязи въ поперечныхъ сѣченіяхъ, плоды въ продольныхъ разрѣзахъ. Увеличенія даны при рисункахъ.

свободные листочки; 31) *S. Mougeoti* Soy. et Godr. (рис. 14—*Aria scandica* Roem.; Средн. и Южн. Евр.—Вогезы, Юра, Переднія Альпы, Боснія, Аппенины; на высотѣ 700—1700 метровъ) съ листьями по виду какъ у *S. intermedia*, но о 9—11 парахъ нервовъ, снизу болѣе или менѣе сѣрвойлочными,—съ плодами съѣдобными, красными, о 3-хъ глѣздахъ; 32) *S. latifolia* Pers. —(Ср. Евр., Рейнск. пров., Тюрингія, Нижняя Австрія, Штирія, Швейцарія) съ листьями кожистыми, сверху блестящезелеными, широкояйцевидными, къ основанію лопастными,—небольшое деревцо; плоды буроокрасные; 33) *S. torminalis* Crantz. (рис. 15) распространенъ въ Ср. Евр., Ср. Россіи,

Закавказьи, Алжиръ, по горнымъ лѣсамъ, на богатыхъ известковыхъ почвахъ и въ солнечныхъ мѣстоположеніяхъ, не вынося сырости; характеризуется листьями широкими, остролопастными, плодами круглыми или продолговатыми, до 15 м.м. въ діаметрѣ,



Рис. 12. а—h—*Sorbus domestica*; с—с<sup>1</sup>—*S. cuspidata*; d—e—*S. Hedlundi*; f—h<sup>1</sup>—*S. subfusca*; а, с, d, f—цвѣтки въ продольн. разрѣзѣ, b, с<sup>2</sup>, d<sup>2</sup>, а<sup>2</sup>, e, h, h<sup>2</sup>—плоды въ продольномъ и поперечн. разрѣзѣ и цѣлый (h), а<sup>1</sup>, с<sup>1</sup>, d<sup>1</sup>, g—лепестки. Увеличеніе при рисункахъ.

сначала желтокрасными, потомъ—бурыми, свѣтлочечными; древесина этой рябины идетъ на подѣлки, плоды съѣдобны, дерево красиво, достигая 20 метр. высоты. Слѣдующіе два средне-европейскихъ вида отличаются розовымъ вѣнчикомъ и



свернутыми въ почкѣ листьями; это — 34) *S. chamaemespilus* Crantz. — кустарникъ до 2 — 3 метр. высоты съ листьями эллиптическими, почти совершенно голыми или едва замѣтно паутинистыми снизу, плодами шарлаховыми, до 13 м.м. длины; 35) *S. sudetica* Нум., видъ очень сходный съ предъ-

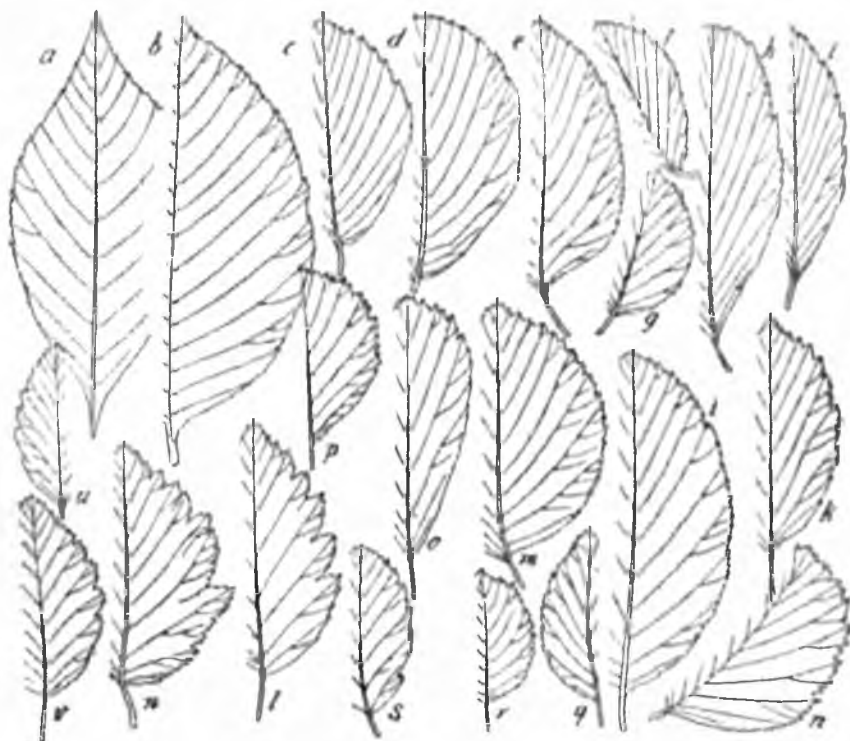


Рис. 13. Листья: а—*S. cuspidata*; б—*S. Hedlundii*; в—*S. subfusca*; д—*S. velutina*; е—*S. Aria* (е—г—var. *typica*, h—i—var. *edulis*, k—var. *incisa*, l—var. *majestica*, m—n—var. *cyclophylla*, о—var. *salicifolia*); п—*S. obtusifolia*; q—r—*S. bellojonensis*; s—t—*S. intermedia*; u—v—*S. Mougeoti*; w—*S. M. var. austriaca*.  
 Всѣ въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины.

идущимъ, но отличающійся сѣрвоилочными снизу листьями. Въ заключение, остается еще упомянуть о двухъ Сѣверо-Американскихъ видахъ, выделяемыхъ въ секцію „*Aronia*“, а иными авторами—въ родъ *Aronia*. Листья у нихъ въ почкосложеніи свернутые, пестики съ 5-ю сросшимися внизу столбиками. Сюда относятся: 36) *S. arbutifolia* Neunhold (Нью-Йоркъ—Флорида, рис. 9) кустарникъ до 2 метр. высоты, съ листьями снизу, а также цвѣ-

тоносомъ и чашечкой сферойлочными, плодами красными—до 10 м.м. въ діаметръ и 37) *S. melanocarpa* Heunh.—съ плодами черными, годными на варенье, въ 7—8 мм. въ діаметръ и съ опушеніемъ болѣе замѣтнымъ лишь въ молодомъ состояніи листьевъ; оба вида распространены въ восточной части Сѣверной Америки.

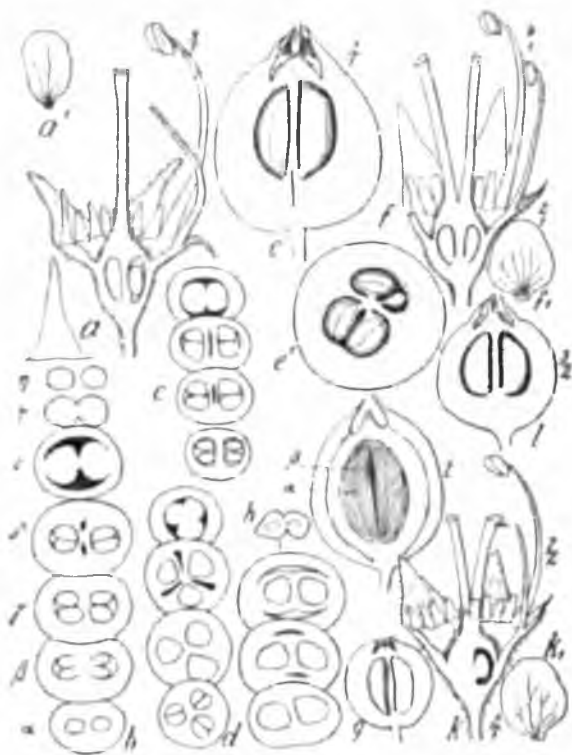


Рис. 14. а—е<sup>1</sup>—*Sorbus Aria*; f—g—*S. umbellata* var. *flabellifolia*; h—i—*S. intermedia*; k—l—*S. Mougeoti*; а, f, k—цвѣты въ разрѣзѣ; а<sup>1</sup>, f<sup>1</sup>, k<sup>1</sup>—лепестки. g, l, i—плоды въ прод. разрѣзѣ; h, c, d, h—завязи въ поперечн. разр.

Сверхъ перечисленныхъ видовъ извѣстно не мало другихъ помѣсей, разновидностей и формъ. Значительная часть видовъ *Sorbus* могутъ служить подвоями для яблوكъ и грушъ въ этомъ отношеніи имѣются уже нѣкоторые небольшіе опыты. Другіе же виды имѣютъ съѣдобные плоды и подають надежды къ улучшенію съ развитіемъ ихъ культуры, а слѣдовательно, имѣютъ прямое помологическое значеніе.

Родъ III. **Mespilus**, (мушмула, чешка, — рис. 16) отличается простыми листьями, цвѣтами крупными, одиночными, съ 30—40 тычинками и длинной чашечкой; 5 плодичковъ становятся каменистыми, но вполнѣ погружены въ мякоть плода. Единственный видъ *M. germanica* L., распространенный въ причерноморской области до Сѣв. Персін, культивируется съ древнѣйшихъ временъ

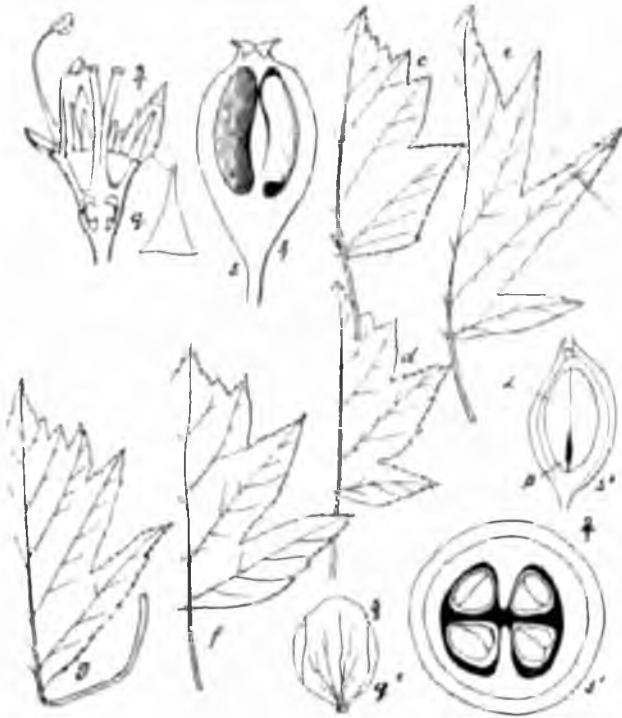


Рис. 15. *Sorbus torminalis*; q—цвѣтокъ въ прод. разрѣзѣ, q¹—депестокъ, s—продольный разрѣзъ перпендикулярно перегородкѣ; s¹—поперечн. разр., s²—прод. разрѣзъ по перегородкѣ (показана щель въ ней).

въ Европѣ и извѣстенъ въ нѣсколькихъ культурныхъ видоизмѣненіяхъ; заслуживаютъ вниманія формы *f. gigantea* Kirchn. (*macrocarpa* Hort.) съ крупными плодами и *f. abortiva* Kirchn. (*M. arurena* Delouny) — съ плодами безъ камешковъ. Мушмула можетъ играть роль слаборослаго подвоя для грушъ; плоды годны для различныхъ производствъ (настиль, маринадовъ и пр.).

Замѣчательны гибриды между *Mespilus germ.* и *Crataegus*

monogyna: — *Crataemespilus grandiflora* гибриды полового происхождения и *Crataegomespilus Dardari*, *Crataegomespilus Asnieresii*—гибриды прививочные (рис. 16), о которых мы упоминаемъ въ нашемъ „Плодовомъ сортовѣдѣніи“ (см. также н. о.)

Далѣе, у родовъ *Cotoneaster* и *Crataegus* мы имѣемъ также по 5 каменитыхъ плодничковъ, но у видовъ первого рода листья цѣльнокрайніе и вѣтви безъ колючекъ, тогда какъ у послѣдняго вѣтви съ колючками, а листья большею частію пальчато городчатые или даже лопастные.

Родъ IV. **Cotoneaster** свойственъ исключительно старому свѣту и главнымъ образомъ Азии. Изъ 22 видовъ не болѣе 3-хъ встрѣчаются въ Европѣ. Таковы: *Cot. melanocarpa* Lodd., кустарникъ не болѣе 2 метр. высоты, съ блѣднорозовыми цвѣтами и низкими мелкими плодами, распространенной отъ Западной Пруссіи, Галиціи, чрезъ Кавказъ, Туркестанъ и до Манчжуріи; *Cot. integerrima* Med. такихъ-же размѣровъ кустарникъ съ блѣднорозовыми цвѣтами и съ шарлаховыми или пурпурными съѣдобными плодами, доходящій отъ Средней Евр. до Алтая; имѣются многія разновидности его, изъ коихъ *leucocarpa* — съ бѣлыми плодами — встрѣчается въ Подоліи. *Cot. tomentosa* Ldl. — съ сильно опушенными вѣтвями — также низкий кустарникъ, равно какъ и *Cot. multiflora*: послѣдній свойственъ Кавказу, Туркестану, Забайкалью и Сѣв. Китаю и встрѣчается только въ видѣ разновидности *granatensis* въ Испаніи. Плоды послѣдняго съѣдобны, равно какъ и плоды *Cot. racemiflora* K. Koch., распространеннаго отъ Малой Азии до Зап. Тибета, Кашмира и Пенала. Отъ Алтая до Байкала встрѣчается *Cot. lucida* Schlacht; въ Тибетѣ—*Cot. mucronata* Franch., *Cot. bullata* Boiss. и *Cot. Franchetti* Boiss. Въ Китаѣ водятся виды *Cot. Zabeli* C. K. Schn., распространенный до Кореи включительно, а также: *Cot. horizontalis* Schne, *Cot. acutifolia* Turcz, *Cot. rugosa* Priz. и *Cot. Dammeri* C. K. Schn. Наконецъ въ Индіи—въ Гарвалѣ, Непалѣ, Сиккимѣ, Кумаонѣ, Сямѣ—распространены: *Cot. Simonsi* Bak., *Cot. acuminata* Ldl., *Cot. Lindleyi* Steud., встрѣчающійся и въ Афганистанѣ, *Cot. affinis* Ldl., *Cot. frigida* Wall., *Cot. rotundifolia* Wall., *Cot. microphylla* Wall и *Cot. disticha* Ldl. Все это—низкіе мелколистные, нерѣдко распростертые и во всякомъ случаѣ не выше 2 метр., кустарнички съ плодами, б. ч. немѣющими помологическаго значенія, а скорѣе только декоративные.

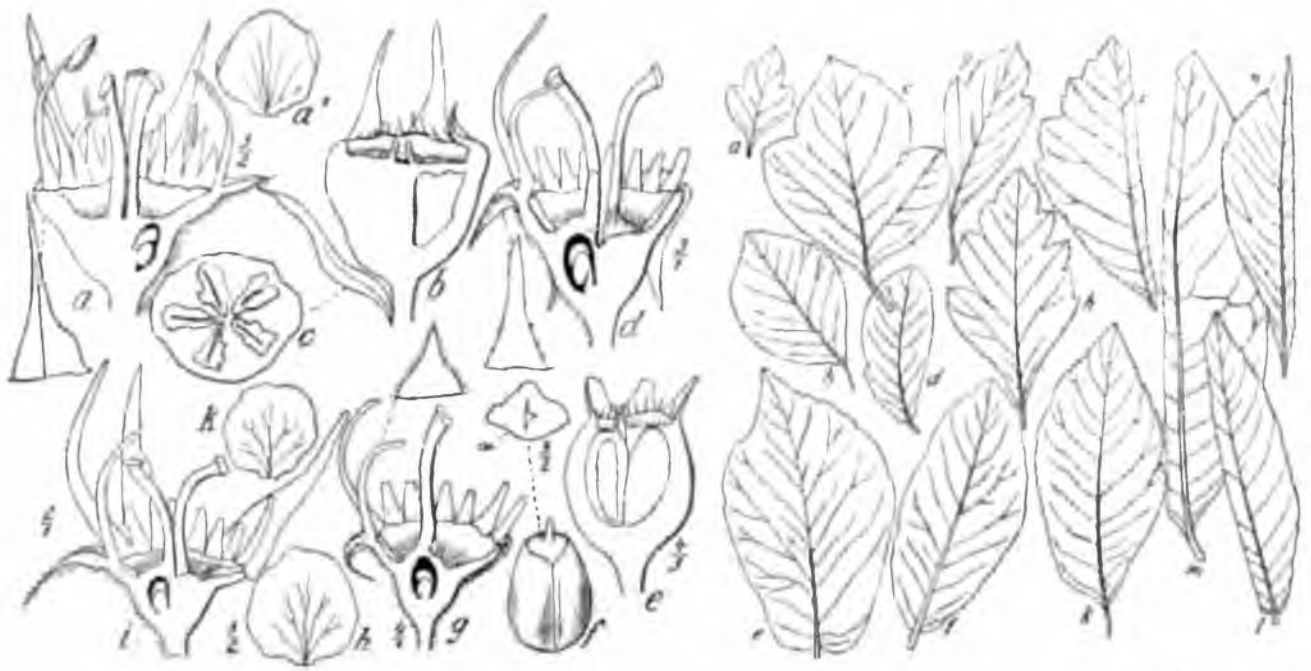


Рис. 16. а — с — *Mespilus germanica*, d — i — *Crataegomespilus grandiflora*: g — h — *Crataegomespilus Asnieresii*; i — k — *Crataegomesp Dardari*; а, d, i, g — цветы в прод. разр. b, e — плоды, f — косточки, c — попер. разр. плода; а<sup>1</sup>, k, h — лепестки. Ф о р м ы л и с т ь е в: а — с — *Crataegomespilus Asnieresii*; d — f — *C. Dardari*, g — k — *Crataegomespilus grandiflora* и i — и — *Mesp. germanica* — в  $\frac{1}{2}$  nat. вел.

Родъ V, **Crataegus** (боярышникъ) весьма многочисленъ; по С. К. Schneider'у онъ содержитъ болѣе 55-ти видовъ, сгруппированныхъ въ 22 секціи; не менѣе 27 видовъ изъ нихъ принадлежатъ Сѣв. Америкѣ, каковы, напр., *Cr. Douglasi* Ldl., *Cr. Crus Galli* L., *Cr. coccinea* L., *Cr. macracantha* Koch., *Cr. brachyacantha* Englm. et Sarg., *Cr. saligna* Greene, *Cr. uniflora* Münchh., *Cr. mollis* Scheele, *Cr. submollis* Sarg., *Cr. viridis* L., *Cr. flava* Ait., *Cr. punctata* Jacq., *Cr. rivularis* Nutt., *Cr. tomentosa* L., *Cr. cordata* Ait. и др. Эквадору и Мексикѣ принадлежитъ лишь одинъ видъ *Cr. stipulosa* Steud. Значительная часть видовъ свойственна Азін и немногіе лишь Европѣ. Отъ Камчатки и Сахалина до Средняго Поволжья распространенъ *Cr. sanguinea* Pall. съ формами—*genuina*, *glabra*, *chlorocarpa*, *xanthocarpa*; въ Японіи, частью въ Манчжуріи и новидимому до Камчатки встрѣчается *Cr. chlo-gosarpa* Maxim.—деревцо пирамидальнаго роста; въ Корей, Уссурийскомъ краѣ, Манчжуріи и Сѣв. Китаѣ распространены—*Cr. pinnatifida* Bunge съ разновидностями и *Cr. Maximowiczii* С. К. Schn. (*Cr. sanguinea* var. *villosa* Max.), но Вост. Китаю—*Cr. Korolkowii* Rgl.; а въ Южн. Китаѣ (Юннань)—*Cr. Henryi* Donn. (съ плодами по строенію напоминающими плоды *Mespilus*); *Cr. dahurica* Koch. свойственъ Ю.-В. Сибири и Монголіи, а *Cr. Fischeri* С. К. Schn.—Монголіи, Кульдѣжъ, до Семирѣченской области. По Алтаю и Тянь-Шаню распространенъ *Cr. altaica* Lge, очень близкій къ *Cr. dahurica*. *Cr. pentagyna* Waldst. et Kit. свойственъ Сѣв. Персіи, Закавказью, Кавказу, Крыму и Ю.-З. Россіи, *Cr. sinaica* Boiss.—Сѣв. Персіи и Малой Азін; по Кавказу же Персіи и Малой Азін встрѣчается *Cr. microphylla* K. Koch. (= *Cr. lagenaria* F. et Mey); къ Закавказскимъ и Малоазіатскимъ видамъ относятся также *Cr. heterophylla* Flügge (Турецк. Арменія), *Cr. orientalis* Poll., распространенныи до Балканскаго полуострова включительно. По всей Средиземно-морской области и до Туркестана распространенъ *Cr. Azarolus* L; въ Ю.-В. Россіи (О. В. Д.)— *Cr. ambigua* С. А. Mey; въ причерноморской области и на Балканскомъ полуостровѣ—*Cr. tanacetifolia* Pers., въ Греціи—*Cr. rupeoloba* Boiss., и *Cr. Heldreichii* Boiss., но южной Европѣ, Венгріи, Сербіи—*Cr. nigra* Wald. et Kit. (= *Cz. melanocarpa* var. *polyphylla* Lge., по рѣчнымъ долинамъ, въ лѣсахъ, — съ черными съѣдобными плодами); наконецъ по Зап. Европѣ—*Cr. oxycantha* L. и *Cr. monogyna* L., послѣдній новидимому—до Туркестана, Афганистана и даже до Кашмира.

Къ разнымъ именованнымъ видамъ боярышника примыкаетъ не мало еще видовъ малоизслѣдованныхъ, сомнительныхъ, а многие наиболѣе распространенные, какъ *C. pentagyna*, *C. mongyna*, *C. oxyacantha*, *C. tanacetifolia* и др. дали массу гибридовъ, разновидностей и мелкихъ формъ. Всѣ представители рода суть по преимуществу кустарники или небольшія деревца и сравнительно рѣдкіе изъ нихъ достигаютъ значительныхъ размѣровъ: такъ *Cr. brachyacantha*—до 16 метр. высоты, *Cr. Douglasi*, *Cr. mollis*, *Cr. submollis*—13 метровъ, *Cr. viridis*, *Cr. punctata*, *Cr. aestivalis*—9—10 метр., между тѣмъ какъ *Cr. oxyacantha*,



Рис. 17. *Cydonia oblonga*; а — цвѣтокъ, а<sup>1</sup> — лепестокъ; б — прод. разрѣзъ черезъ завязь, б<sup>1</sup> — поперечн. разр. завязи; с — прилистникъ; d — почка; е — прод. разр. молодого плода; f — листь.

*Cr. pentagyna*—максимумъ достигаютъ 4 метровъ высоты. Нѣкоторые виды боярышниковъ (*oxyacantha*, *mongyna*, *sanguinea*) болѣе или менѣе испытаны уже въ качествѣ подвоевъ для грушъ \*); въ этомъ направленіи еще имѣется широкое поле для изученія. Благодаря громадному разнообразію условій мѣстонахожденія видовъ боярышника, можно думать, что съ помощію прививки на немъ доступнѣе будутъ для плодородства разныя доселѣ неиспользо-

\*) См. Уч. Садов. В. Пашкевича, ч. II.

важныя почвенныя условія. Съ другой стороны, слѣдуетъ имѣть въ виду боярышники со съѣдобными плодами, какъ *Cr. orientalis*, *Cr. Azarolus*, *Cr. microphylla* (= *lagenaria*), *Cr. nigra* (= *melanocarpa*), *Cr. tanacetifolia* (и новидимому не мало другихъ видовъ), которые путемъ дальнѣйшей культуры могутъ быть болѣе облагорожены и дать сорта съ ольшимъ или меньшимъ значеніемъ для пловодства.

Къ *Mespilus* и *Crataegus* близко примыкаетъ выдѣленный С. К. Schneider'омъ особо родъ VI—**Pyracantha**, въ которомъ онъ различаетъ 3 вида: Южно-Европейскій, распространенный до Кавказа и М. Азии включительно—*P. coccinea* Roem. (*Cr. Pyracantha* Med.) и Китайско-Гималайскіе—*P. angustifolia* С. К. Schn. (*Cotoneaster angustif. Fransch.*) и *P. crenulata* Roem. (*Cr. pyr. v. crenulata* Loud.),—низкіе приземистые, даже стелющіеся, также колючіе кустарники.

Этимъ заканчиваются роды семейства *Rosaceae* съ плодничками болѣе или менѣе каменными. Теперь перендемъ къ обзору родовъ и ихъ представителен съ плодничками некаменными, но остающимися кожистыми или пергаментовидной консистенціи. Изъ нихъ роды *Cydonia* (айва) и *Pyrus* (груша) имѣютъ завязи вполнѣ нижнія и столбики свободные, окруженные напывомъ диска; но *Cydonia* несетъ цвѣтки одиночные и въ каждомъ изъ 5-ти гнѣздъ—по многу сѣмянъ, тогда какъ у *Pyrus* цвѣты собраны ложными зонтиками или зонтиковидными кистями, а сѣмянъ въ каждомъ гнѣздѣ лишь по 2.

Родъ VII. **Cydonia** (рис. 17-a) имѣетъ по С. К. Schneider'у лишь одного представителя—*C. oblonga* Mill. (= *vulgaris* Pers), распространеннаго въ Персіи, Туркестанѣ, М. Азии и по всей Южной Европѣ,—съ разновидностями: a—*typica*—грушевидная айва (= *pyriformis* Kirchn.), b—*maliformis*—яблоковидная (*C. maliformis* Mill.), c—*lusitanica*—португальская (*C. lus.* Mill.), съ грушевидными плодами, сильнорастающій кустарникъ съ болѣе широкими листьями; имѣются формы у обѣихъ нервыхъ разновидностей — пестролистная — *f. marmorata* и пирамидальная (*var. pyramidalis* Dipp.). Айва давно известна въ культурѣ какъ плодовой кустарникъ и какъ подвой для карликовыхъ грушевыхъ деревьевъ.

Родъ VIII. **Pyrus** (груша)—свойственъ только старому свѣту и содержитъ въ себѣ не менѣе 10-ти вполнѣ выясненныхъ видовъ. Изъ нихъ два вида—*P. glabra* Boiss. изъ Юго-Зап. Персіи и *P. heterophylla* Rgl. et Schmalh. изъ Туркестана и Бухары,



отличаются от остальных видовъ присутствіемъ на верхней поверхности ихъ голыхъ крупныхъ листьевъ многочисленныхъ устьицъ, обыкновенно отсутствующихъ у другихъ видовъ. Это довольно сильнорастущія деревца до 10 метр. высоты. У *P. glabra* листья цѣльнокрайніе простые, тогда какъ у *P. heterophylla* листья почти всегда болѣе или менѣ перисторазсѣченные или вырѣзные, не цѣльнокрайніе. Растетъ *P. heterophylla* по долинамъ рѣкъ и склонамъ горъ, поднимаясь до 3500 метр. надъ ур. моря. Культурныя формы отъ *P. glabra* неизвѣстны; ихъ вѣроятно можно встрѣтить въ Персіи, точно такъ же, какъ отъ *P. heterophylla* можно найти въ Туркестанѣ. Впрочемъ, по мнѣнію С. К. Schneider'a, нѣкоторыя культурныя формы могли бы быть отнесены къ близкимъ сюда видамъ: *P. bucharica* Litw. или *P. Korshinski* Litw. (въ Herb. Horti Petrop; рис. 17. 18 и 19). Отношеніе этихъ послѣднихъ другъ къ другу, равно какъ и къ *P. heterophylla* представляются (С. К. Schneider'у) еще неясными. Форма съ особенно разсѣченными листьями идетъ или какъ *var. Koormannii* Spath. или какъ *f. dissecta* Hort. (рис. 18).

Изъ остальныхъ видовъ, имѣющихъ устьица только на нижней



Рис. 18. Листья: а—b—*Pyrus bucharica* а—съ безплоднаго побѣга, b—съ короткой плодовой вѣтки; с—e—*P. heterophylla*; с—f—листья съ короткихъ вѣтокъ дикихъ растений; g—листья культурной формы съ длинной вѣтки (*var. Koormannii* или *dissecta*); h—i—съ такихъ же длинныхъ вѣтокъ культурнаго экземпляра, могущаго быть отнесеннымъ къ виду *bucharica*. Рисунки въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины.

сторонѣ листа, два вида — *P. salicifolia* Pall. (иволистная груша и *P. amygdaliformis* Vill. (рис. 19 — 20) имѣютъ листья цѣльнокрайніе; первый изъ нихъ отличается отъ послѣдняго отсутствіемъ сосочковъ на нижней поверхности листьевъ, большимъ или меньшимъ опушеніемъ и болѣе узколанцетной формой. тогда какъ у второго имѣются сосочки и опушеніе отчасти исчезаетъ. *P. salicifolia* достигаетъ 8 метр. высоты и распространена

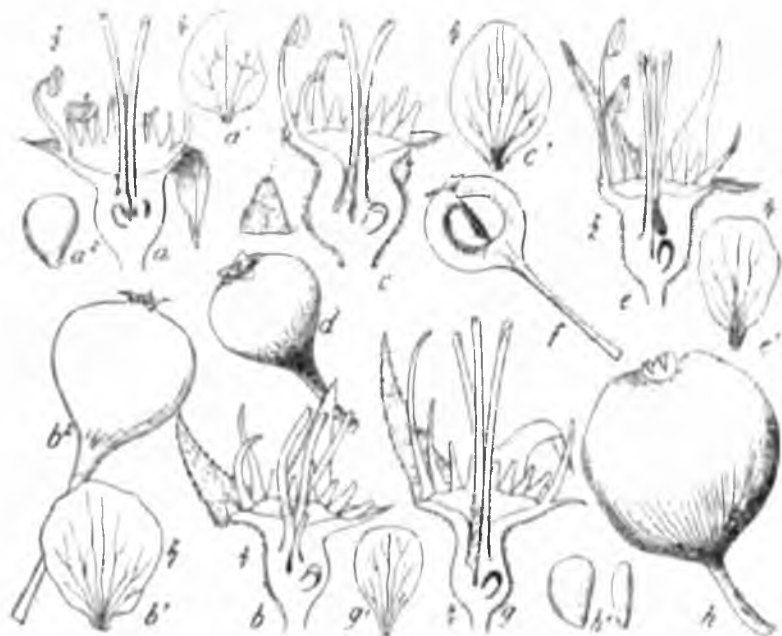


Рис. 19. *Pyrus*: а — а<sup>2</sup> — *glabra*; б — б<sup>2</sup> — *heterophylla*; с — d — *salicifolia*; е — f — *amygdaliformis*; г — г<sup>1</sup> — *Korschinskii*; h — h<sup>1</sup> — *bucharica*. а, б, с, е, г — цвѣты въ продольномъ разрывѣ; а<sup>1</sup>, б<sup>1</sup>, с<sup>1</sup>, е<sup>1</sup>, г<sup>1</sup> — лепестки; а<sup>2</sup> — сѣмя. б<sup>2</sup>, d, f, h — плоды, h<sup>1</sup> — сѣмена. Слева возлѣ рис. с — отдѣльно чашелистикъ.

по горнымъ лѣсамъ Крыма, Кавказа, Закавказья, Арменіи. Видъ *P. amygdaliformis* бываетъ не выше 6 метр., распространенъ по Южной Европѣ (Исп., Ю. Фр., Италия, Балк. пол.) и до Арменіи по особенно сухимъ горнымъ склонамъ и давно извѣстенъ въ культурѣ. Плоды имѣетъ большею частію круглые до 2,8 см. въ діаметръ, на длинныхъ плодоножкахъ. Форма этого послѣдняго вида съ весьма длинными и узкими листьями носитъ названіе f. *Boveana* Decsne. (*P. angustifolia* Decsne.); съ очень мелкими листьями—

*f. microphylla* Desce., съ округляйцевидными листьями—



Рис. 20. *P. rugos*: (нормальные листья средней величины) а — *glabra*, б — *heterophylla*, в — *salicifolia*, д — *i — amygdaliformis*, к — м — *nivalis*, (к — var. *relaeagrifolia*, л — var. *Kotschyana*, м — var. *typica*), н — *salvifolia*, о — *syriaca*, р — *Balansae*, q — *sinensis*. Въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины.

*f. pyraina* Desce. *P. oblongifolia* Spach. есть лишь более широколистной гордчатозубчатая форма вида; разновидность

*P. lobata* Decsne. и *P. collivaga* Vel. представляютъ форму съ случайными лопатно-надрѣзными листьями на сильно растущихъ побѣгахъ.



Рис. 21. *Pyrus*: а — d — *nivalis*, а — b — var. *typica*, с — d — var. *elaeagrifolia*; е — f — *syriaca*; г — k — *communis*; а, с, е, г — цвѣты въ продольномъ разрѣзѣ, а<sup>1</sup>; с<sup>1</sup>, е<sup>1</sup>, г<sup>1</sup> — лепестки; b, d, f, k — плоды; h — i — поперечный разрѣзъ завязи вверху и внизу. (Помимо показанныхъ при фигурахъ увеличеній весь рисунокъ уменьшенъ на  $\frac{1}{10}$ ).

Въ культурѣ по мнѣнью С. К. Schneider'a нрѣдко встрѣчаются помѣси *P. amygdaliformis* × *nivalis*: къ такимъ помѣсямъ, онъ полагаетъ, должны быть отнесены: *P. Michauxii* Bosc, *P. oblongifolia* Spach, *P. persica* Persoon. Гибриду *P. amygdaliformis* × *communis*, по виду своему соответствуетъ *P. communis* var. *Sabaudalbesne*.

У вида *P. nivalis* Jacq. (рис. 20 и 21), распространеннаго въ Малой Азии (Киликия, Каппадокия, Анатолія, Георгія, Армения, Курдистанъ), листья также преимущественно цѣльнокрайніе, какъ и у нредъидущихъ двухъ, но всегда

снизу болѣе или менѣе покрыты войлокомъ, равнокакъ и толстыя яйцевидно-шаровидныя почки, цвѣтоножки и чашечка. Это крупный колючій кустарникъ, либо большое безъ колючекъ дерево до 17 метр. высоты, съ листьями отъ ланцетной до эллиптической или обратно-овальной формы. Въ качествѣ разновидностей сюда относятся: var. а) *elaeagrifolia* (*P. elaeagrifolia* Pall.) — кустарникъ съ колючками и преимущественно ланцетными листьями, снизу бѣло-

войлочными (у экземпляровъ на родникѣ); var. b) *Kotschyana* (P. Kotschy. Boiss.)—преимущественно деревья безъ колючекъ съ широко эллиптическими листьями, снизу войлочными (въ Арменіи, Курдистанѣ); var. c) *typica* отличается отъ *Kotschyana* обратно-



Рис. 22. *Pyrus*. Нормальные листья средней величины: а — е — *communis*; а — d — var. *pyraeaster*, е — var. *mariana*; f — *longipes*, g — *Boisseriana*, h — *Pashia*; i — l — *Kumaoni*, m — *Koehnei* (молодые листья), n — *Wilhelmi* (изъ Хунен), o — *betulaefolia*, p — *Calleryana*. (Въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины).

яйцевидными, клиновидно-вытянутыми въ черешокъ рыхло-опушенными листьями; var. d) *austriaca* (P. *austriaca* Kerner) со значительно или почти совершенно обнаженными (не опушенными)

листьями (возможно, однако, что это гибридъ—*nivalis*  $\times$  *communis*). Въ видѣ формы отъ разновидности *Kotschiana* можно считать *f. Armod* Hauskn. съ цѣльнокрайними большею частью обратноовальными тонко заостренными листьями, грушевидными плодами до 4 см. въ діам.; сюда относятся и некоторые съ болѣе гладкими листьями номера, именуемые у Борнмюллера *var. pontica* Hkn. & Bornm. (другіе же, относимые къ разновидности *pontica*, должны по Шнейдеру быть отнесены къ *elaeagrifolia*; рис. 20—21).

Гибридъ—*P. nivalis elaeagrifolia*  $\times$  *syriaca*, по мнѣнію Шнейдера соотвѣтствуетъ гербарному экземпляру Барбье-Буассье отъ Фриза съ Кавказа.

Гибридъ—*P. nivalis*  $\times$  *communis* = *P. salviaefolia* DC. (рис. 20—n).

Дальнѣйшіе виды *Rugus* имѣютъ всегда листья городчатые или пильчатые, всегда или по крайней мѣрѣ на послѣдокъ голые. Изъ нихъ—*P. syriaca* Boiss., *P. communis* L. и *P. sinensis* Ldl. имѣютъ завязь нормально 5-гнѣздную; тогда какъ у *P. Pashia* Ham. и *P. betulaefolia* Vge. завязь чаще всего 2—3 гнѣздная.

*P. syriaca* Boiss. (рис. 20, 21) распространенъ отъ Кипра чрезъ Сирію, Курдистанъ, до Зап. Персіи; по листьямъ напоминаетъ *P. amygdaliformis* и достигаетъ 10 метр. высоты, имѣя прямо вверхъ поднятыя вѣтви; плоды обратно коническіе съ толстой плодоножкой; характеризуется городчатозубчатыми краями своихъ удлиненнойцевидныхъ или ланцетныхъ листьевъ.

У вида *P. communis* L. (обыкновен. груша) листья пильчатые или остропильчатые болѣе или менѣе широкояйцевидные (рис. 21, 22); дерево достигаетъ 20 метр. высоты, несетъ колючки въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Согласно съ Декеномъ, К. Шнейдеръ сюда относить, какъ *P. Achras* C. Koch съ плодами коническими, такъ и *P. Pyrastrer* Borkh. съ плодами округлыми. По Шнейдеру у вида *communis* можно различать слѣдующія разновидности: а) *Pyrastrer* L. (*Achras* Wallr.; рис. 22—a—d) большею частью съ колючками и съ голыми листьями, сюда относится въ качествѣ формы *f. cordata* (*P. cordata* Desf.—non Decsne.) съ ясно сердцевидными листьями; б) *mariana* Willk. (*P. Bourgaeana* Decsne; рис. 22—e) съ мелкими, болѣе грубозазубренными, почти городчатыми листьями; имѣются и формы этой разновидности въ Испани; в) *sativa* DC. (*var. hortensis* Beck.)—культурныя формы безъ колючекъ и декоративныя формы: *f. pendula* Kirchn., *f. variegata* Kirchn., *f. nana* Dipp.

Въ дикомъ состояніи *P. communis* водится по горамъ Евроны, частью въ Британіи и даже въ Марокко и въ Передней Азіи до Персіи—по лѣсамъ, полямъ, оушкамъ, по горамъ, каменистымъ обрывамъ, поднимаясь до 1000 метр. надъ уровнемъ моря. Въмѣстѣ

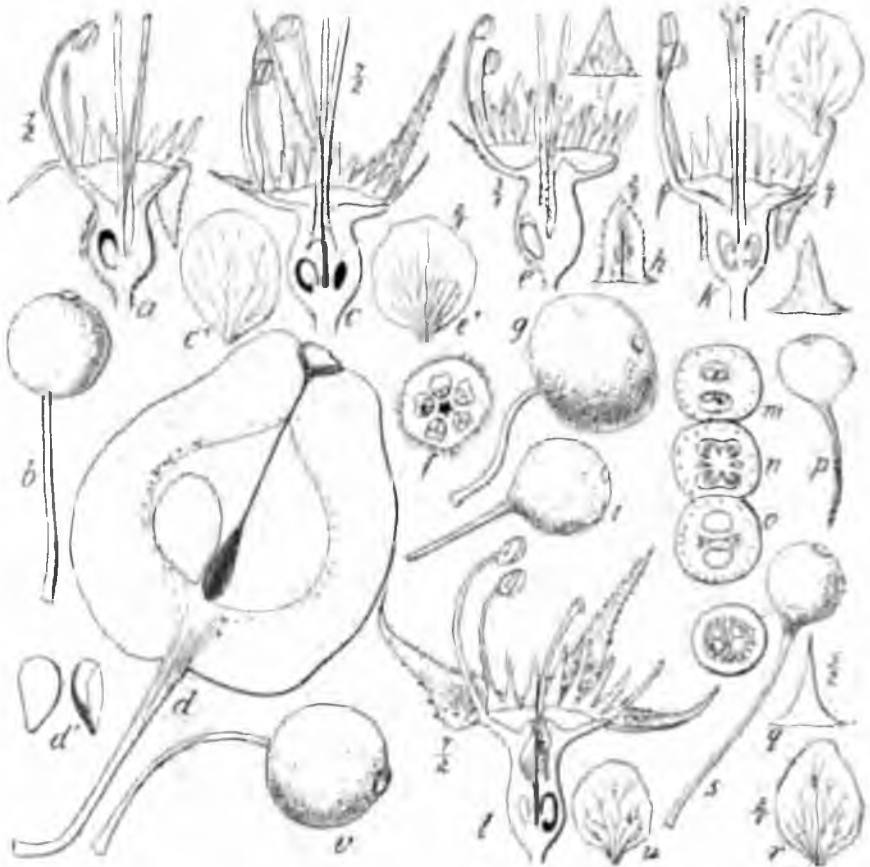


Рис. 23 *Pyrus*: а — b — *Boissieriana*, с — d<sup>1</sup> — *sinensis*; е — g — *Pashia*; h — i — *Kumaoni*; k — p — *betulaefolia*; q — s — *Calleryana*; t — u — *Koehnei*, v — *Wilhelmi*; а, с, е, k, t — цвѣты въ продольномъ разрѣзѣ; с<sup>1</sup>, е<sup>1</sup>, l, u, r — лепестки; b, g, i, p, s, v — плоды; h, q — чашелистики; d<sup>1</sup> — сѣмена; d — плодъ въ разрѣзѣ продольномъ; f, m, n, o — плоды въ поперечн. разрѣзѣ. Справа отъ фигуры k — отдѣльно чашелистикъ.

съ *P. nivalis* это—главные родоначальники нашихъ культурныхъ формъ.

Къ *P. communis* примыкаетъ *P. longipes* Coss. et Dur. (рис. 22 — t), отличающийся только болѣе острыми ночками, и

заостренными чешуйками почекъ и мелкими плодами съ опадающей чашечкой,—водящийся въ Алжирѣ по берегамъ горныхъ рѣкъ. Съ этимъ видомъ сходенъ *P. Boissieriana* B. et B. (*P. cordata* Decsne.; рис. 22—g) изъ Сѣв. Персіи съ плодами, какъ у *P. longipes*, но съ толстой ножкой; по опаданію чашечки напоминаютъ группу *P. Pashia*—*P. betulaefolia*.

Переходъ отъ *P. communis* къ *P. sinensis* представляетъ *P. Valansae* Decsne. (рис. 20 — p) изъ Персіи (Ляристанъ), еще повидному недостаточно установленный, какъ самостоятельный видъ (имѣется у фирмы Симонъ-Луи).

*P. sinensis* Ldl. (*P. ussuriensis* Maxim., *P. Simoni* Carr., *P. Sieboldi* Carr.) отличается остистозаостренными иловидными зазубринками листьевъ, при чемъ ости могутъ и опадать внослѣдствіи; это широкоразвѣтвленное дерево до 15 метр. высоты, встрѣчающееся въ Манчжуріи, Корей, Китаѣ (Чжяли, Шинкингъ, Кіангси); въ Японіи культивируется. Вообще этотъ видъ издавна культивируется въ Вост. Азій, давая довольно крупныя желтоватыя плоды съ краснобурными точками. Въ Сѣв. Америкѣ извѣстны уже многіе довольно распространенные сорта съ плодами отличнаго вкуса, какъ напр. *Kieffers Seedling*, *Garber*, *China Snow*, *Le Comte* и пр. Характерною особенностью ихъ является способность размножаться черенками (см. Я. Нѣмецъ „Пром. Плод. въ Сѣв. Амер.“ 1898, стр. 210).

*P. Pashia* Ham. (рис. 22 — h, рис. 23 — e — g) характеризуется 30—35 тычинками въ цвѣткахъ и завязью большею частью 3-гнѣздною, тогда какъ у *P. betulaefolia* Vge тычинокъ только 20, а завязь большею частью 2-гнѣздная. Это небольшое дерево, до 8 метровъ высоты, распространено въ Гималаяхъ, отъ Непала до Вост. Бенгаліи, по горамъ до высоты 3000 метр. надъ уровнемъ моря, Въ Западныхъ Гималаяхъ (Гарвалъ, Кумаонъ, Кашмиръ) этотъ видъ замѣненъ очень сходнымъ съ нимъ (а быть можетъ разновидностью его) *P. Kumoni* Decsne. (рис. 22—i—l, рис. 23—h—i). По Декену извѣстна и разновидность отъ *P. Paschia* съ 2—4 гнѣздными плодами, названная имъ *var. trigyna* (въ Ассамѣ).

Переходъ отъ *P. Pashia* къ *P. betulaefolia* составляютъ 3 новыхъ китайскихъ вида: *P. Koenei*—съ 20-ью (рис. 22 — m, 23 — t — u) тычинками и съ тонкими зазубринами листьевъ (Тшекиангъ, Тientай); *P. Kolurana*—также съ 20-ью тычинками, но съ листьями мелкогородчатыми (Сѣв. Шензи, Ко-лю-па); *P. Wilhelmi* (рис. 22 n, рис. 23 v) изъ Юннана, на высотѣ 1800 метр.,



въ тѣсахъ, широковет-  
вистое дерево съ ко-  
лючками, достигающее  
20 фут. высоты.

*P. betulaefolia*  
Vge. (рис. 22—o, рис.  
23 — k — p) — березо-  
листая груша, распро-  
страненная по бере-  
гамъ рѣкъ и долинамъ  
Сѣв. Китая, есть не-  
большое деревцо до 6  
метровъ высоты, безъ  
колючекъ, съ мелкими  
шаровидными плода-  
ми; извѣстна и въ куль-  
турѣ. Сюда примы-  
каетъ также съ 2-гнез-  
дной завязью *P. Sal-*  
*leguana* Decsne (изъ  
Амоя: рис. 22 — p,  
рис. 23—q—s), имѣю-  
щія грубогородчатая  
листья съ остроклино-  
виднымъ основаниемъ  
и сходный съ нимъ го-  
реискій видъ *P. Fauriei*  
K. C. Schn., недавно  
найденный на песча-  
ныхъ холмахъ близъ  
Сеула, — мелкій во  
всѣхъ частяхъ видъ,  
съ 20—30 тычинка-  
ми въ цвѣткахъ, съ  
2-гнездною завязью, съ  
плодами около 4 мм.  
въ диаметръ.

Въ заключеніе не-  
обходимо упомянуть о  
бастрадѣ между *Pyrus*  
и *Sorbus*: *Pyrus com-*



Рис. 24. *Sorbopyrus auricularis*: a, d—продольные  
разрѣзы цвѣтк. (Увеличеніе показано при  
рисункахъ); d'—лепестокъ; b, e—завязь въ  
поперечн. разрѣзѣ; c, f—плоды въ продольномъ  
разрѣзѣ; g—плодъ въ поперечн. разрѣзѣ (уве-  
личенія показаны на рис.); g—l—листья въ  $\frac{1}{2}$   
нат. величины.

munis  $\times$  Sorbus Aria = Sorbopyrus auricularis C. K.



Рис. 25. *Choenomeles*: *a-g*—*sinensis*,—*a-b*—цвѣтокъ, *c*—чашелистикъ, *d*—лепестокъ, *e*—завязь въ продольномъ разрѣзѣ, *f*—прицвѣтникъ, *g*—листовая почка въ попер. разр.; *h-o*—*Ch. japonica*: *h*—цвѣтокъ, *i*—завязь въ прод. разрѣзѣ и рыльца, *k*—чашелистикъ и тычинки, *l*—лепестокъ; *m, n*—плодь въ попер. и прод. разрѣзѣ; *o*—сѣмена, *o*<sup>1</sup>—зародышъ; *p-p*<sup>2</sup>—*Ch. cathayensis*—*p*—цвѣтокъ, *p*<sup>1</sup>—лепестокъ, *p*<sup>2</sup>—сѣмя; *q-s*—*Ch. Maulei*—*q*—двулопый цвѣтокъ, *q*<sup>1</sup>—завязь въ попер. разрѣзѣ, *q*<sup>2</sup>—мужской цвѣтокъ, *r*<sup>1</sup>—чашелистикъ, *r*<sup>2</sup>—лепестокъ, *s*—листовая почка въ попер. разрѣзѣ (увеличенія показаны при отдѣльныхъ прусучкахъ).

Schn. (*P. Pollveria* L., *P. Bollvilleriana* DC.; рис. 24), занима-

ющій почти во всѣхъ своихъ частяхъ средину между обонми производителями, между тѣмъ какъ сѣянецъ этого бастарда — var. *bulbiformis* (*P. Bollvilleriana* var. *bulb.* Tatar.) представляетъ уклоненіе въ сторону *Pyrus*, съ плодами болѣе крупными и сочными.

Daniel (въ *Rev. Gen. Bot.* XVI, 5) описалъ также предполагаемую имъ прививочную помѣсь между *Pyrus* и *Cydonia*.

Дальнѣйшіе роды семейства *Romaceae*, въ отличіе отъ *Cydonia* и *Pyrus*, имѣютъ столбики болѣе или менѣе сросшіеся. Здѣсь аналогомъ *Cydonia* является:

IX родъ — **Choenomeles** Ldl.

(рис. 25 и рис. 26), у представителей котораго также цвѣты большею частью одиночные, а гнѣзда содержать по многу сѣмянъ. Изъ нихъ ближе всего подходитъ къ *Cydonia* — *Ch. sinensis* Koehne (рис. 25—а—g; рис. 26—а), культивируемый въ Японіи кустарникъ, до 5 метр. выс. съ одиночными цвѣтками, несущими по 20 тычинокъ, — съ ланцетовидными чашелистиками и замѣтной осевой полостью въ завязи. У остальныхъ трехъ видовъ чашелистики ширококруглые, тычинокъ неопредѣленное число, сидящихъ въ 2 ряда, а цвѣты собраны пучками отъ 2-хъ до 6-ти. Изъ нихъ — *Ch. cathayensis* (*Pyrus cathayensis* Hemsl. рис. 25 — p — p<sup>2</sup> рис. 26 — e — f) изъ Китая



Рис. 26. Листья: а — *Choenomeles sinensis*, б — *Ch. japonica*, — с. *Ch. Maulei*, д — *Ch. M. var. alpina*, е — ф — *Ch. cathayensis*; въ  $\frac{1}{2}$  нат. величины.

(Шан-Янгъ, Пензи, Ишангъ, Зап. Хунен) съ широко- или узколанцетными листьями, въ молодости снизу войлочными и съ сильно опушеннымъ на основаніи столбикомъ; *Ch. japonica* Ldl. — кустарникъ до 3 метр. высоты, распространенный въ Японіи (Киу-Сіу, Гондо) и въ Китаѣ (Тіентай), имѣетъ листья болѣе широкіе, на вершинѣ округлые голые, чашелистики рѣснитчатые; известно много культурныхъ формъ этого вида; плоды его идутъ на желе; наконецъ, *Ch. Maulei* (*Pyrus Maulei* Mast.) — низкій

кустарникъ до 1 метра, съ колючками, распространенный въ Японіи (Нипонъ, Кіу-Сіу) по горамъ, лѣсамъ, кустарниковымъ и зарослямъ; извѣстенъ давно въ культурѣ во многихъ сортахъ; различаютъ разновидности: *alpina*—болѣе мелкая форма и *typica*.

Повидимому не мало имѣется помѣсей *Ch. japonica* × *Maulei* среди культурныхъ формъ.

*Choenomeles jap.*, а повидимому и *Ch. sinensis* могутъ быть разсматриваемы прямо, какъ плодовые кустарники.

Среди дальнѣйшихъ родовъ, имѣющихъ лишь по 2—3 сѣмени въ гнѣздахъ, мы имѣемъ роды *Eriobotrya*, *Photinia* и *Raphiolepis*—съ листьями плотными, кожистыми, вѣчнозелеными.

Родъ X, ***Eriobotrya*** Lndl., съ единственнымъ представителемъ *E. japonica* Ldl. (рис. 27), издавна распространенъ въ культурѣ по Китаю, Индіи, Японіи и въ Южн. Европѣ и встрѣчается въ дикомъ видѣ въ Зап. Китаѣ; листья большіе, свыше 12 см. длины, съ боковыми нервами 1-го порядка, доходящими до краевъ; плоды крупные въ дикую грушу величиной, желтые, сочные, вкусные съ 4-мя гнѣздами, несущими крупныя сѣмена.

Роды XI, ***Photinia*** Ldl. и XII—***Raphiolepis*** имѣютъ листья съ боковыми нервами, не доходящими до краевъ или сильно ослабленными здѣсь, причемъ у перваго рода чашечка остается на плодахъ, а у послѣдняго—сваливается. Представители обоихъ родовъ свойственны преимущественно Китаю и Индіи, а также частью Японіи и

Рис. 27. *Eriobotrya japonica* а—продольн. разр. цвѣтка, а<sup>1</sup>—лепестокъ, а<sup>2</sup>—попереч. разрѣзъ завязи, б—плодъ, б<sup>1</sup>—поперечный разрѣзъ плода.

Кореѣ (*Raph. umbellata* = *R. japonica* Z. et. S.). Одинъ изъ видовъ *R. arbutifolia*—распространенъ въ Калифорніи. Фотиніи имѣются и съ опадающими остролисточатыми листьями съ боковыми нервами, доходящими до краевъ, съ чашечкой остающейся на плодахъ. Они относятся другими ботаниками къ роду *Pourthiaea* (Decne),—также индійскіе и китайскіе виды, имѣющіе лишь декоративное значеніе.

Точно также, до 7-ми известных видовъ рода XIII, **Micromeles** (Dene) съ опадающими листьями, распространены въ Япоши, въ Китаѣ и Индiи; у нихъ плоды—безъ чашечки; другіе авторы относятъ нѣкоторые ихъ виды къ роду *Sorbus*. Известны: *M. Griffithi* Dene (Сиккимъ, Бенгалы—на высотѣ 2000—3000 метр.); *M. rhamnoides* Dene (Сиккимъ; 2000—3000 м.); *M. Decaisneana* C. K. Schn. (Китай—Хуен), *M. Schwerini* C. K. Schn. (Китай—С-чуань), *M. alnifolia* Koeh. (Японія, Корея, Усури), *M. japonica* Koehne (въ горахъ, до высоты 1600 метр.) и *M. Folgneri* C. K. Schn. (Китай—Хуен).

Родъ XIV, **Peraphyllum** известенъ въ единственномъ представителѣ *P. ramosissimum* Nutt, имѣющемъ видъ кустарника до 1<sup>1</sup> метровъ высоты, свойственнаго С.-Зан. Америкѣ отъ Орегона до Калифорніи, Колорадо и Утахъ, встрѣчаясь по сухимъ склонамъ.

Родъ XV, **Eriolobus** — близкій къ *Malus* отличается отъ послѣдняго присутствіемъ хрящевыхъ клѣточекъ въ мякоти и болѣе или менѣе лопастными листьями. Изъ 4-хъ видовъ сюда относящихся *E. trilobata* Roem. (*Pyrus trilob.* D. C.), встрѣчается въ Сѣв. Сиріи и на Ливанѣ; *E. Yunnanensis* Franch. свойственъ Южному Китаю; *E. Tschonoskii* Rehder (*Pyrus Tsch.* Maxim.)—Японскій видъ и *E. indica* Rehd. (*Pyrus indica* Wall., *Dosunia indica* Decne)—Индійскій видъ (Сиккимъ, Кхазія, Бирма—до 2500 метръ надъ ур. м.). Все это —небольшія деревья не выше 6 м. или кустарники.

Родъ XVI, **Malus** Mill. et Med. имѣетъ у своихъ представителей соцветія въ ложныхъ зонтикахъ, столбики болѣе или менѣе сросшіеся и плоды безъ хрящевыхъ клѣточекъ. Важнѣйшіи изъ родовъ, по культурнымъ своимъ формамъ, для плодоводства. Въ немъ различаются двѣ группы видовъ: одни съ листьями у взрослыхъ растеній всегда цѣлыми, нелопастными, въ почвѣ болѣе или менѣе свернутыми; лопасти на листьяхъ замѣчаются иногда только у молодыхъ сѣянцовъ: это подродъ *Eumalus* Zabel—настоящіе яблони; другіе имѣютъ листья у взрослыхъ растеній, по крайнимъ мѣрѣ на длинныхъ ростовыхъ побѣгахъ, болѣе или менѣе лопастные, въ почкѣ ясно складчатые, — это подродъ *Sorbomalus* Zabel.—рябиновидныя яблони.

У настоящихъ яблонь одни виды имѣютъ плоды съ остающемся на нихъ чашечкомъ, у другихъ видовъ чашечка онадасть и плоды остаются безъ чашечки.

Къ видамъ съ остающейся чашечкой относятся: 1) *Malus*

*sylvestris* Mill. (рис. 29—а—b)—лѣсная яблоня—съ голой завязью и чашечкой и съ листьями также вполне оголяющимися къ концу или только очень слабо опушенными; столбикъ большею частью совершенно голый. Здѣсь различаютъ двѣ разновидности:



Рис. 28. *Malus pumila* var. *domestica* а—вѣтка съ соцветіемъ, б—с—цвѣтки безъ вѣнчиковъ, д—столбики, е—тычинки, ф—завязь въ поперечн. разрѣзѣ; г—і—сѣмена цѣлыя, въ продольномъ и въ поперечномъ разрѣзахъ; л—м—пыльца сухая и разбухшая; п—р—плодь цѣлый и въ разрѣзахъ—продольномъ и поперечномъ (уменьшено) г—въ нат. велич.; только л—м—сильно увеличены, остальное только слабо увеличено.

а) *typica* и в) *hortulana*—садовая; повидимому существуютъ и номѣси: *M. sylv.* × *pumila* (= ? *M. dasycphyla*) и *M. sylv.* × *baccata*.

Другой видъ 2) *M. pumila* Mill. (*Pyrus Malus* L.), низкая яблоня (рис. 28 и рис. 29), одичавшій въ Зап. Европѣ и распространенный по Балканск. полуострову, Передней Азій, Туркестану,



Рис. 29. *Malus*. Нормальные листья среднихъ размѣровъ: а — б — *sylvestris*; с — h — *pumila*; с — d — var. *paradisica*; е — тоже съ сильнаго побѣга; f — h — var. *praecox*; i — k — *prunifolia*; l — n — *baccata*; m — var. *leiostyla*, n — var. *mandschurica*; o — *Halliana*, p — p<sup>1</sup> — *Prattii*, q — q<sup>1</sup> — *specabilis* (Китай, Пекинъ), r — тоже въ культурѣ; s — *baccata* var. *himalaica*. (Въ  $\frac{1}{2}$  натур. величины).

Южной и Ю.-В. России, частью по Сибири и въ Запади. Гималаяхъ, отличается совершенно войлочной завязью и чашечкой (съ обѣихъ сторонъ) и листьями даже сверху остающимися болѣе или менѣе мягкоопушенными; столбикъ до середины болѣе или менѣе опушенъ и нѣсколько длиннѣе тычинокъ. Различаютъ здѣсь слѣдующія разновидности и формы: var. *praecox* (*Pyrus praecox* Borkh, *P. Sieversii* Ledeb.), ивановская ябл. или дусень отличающаяся болѣе слабымъ ростомъ; var. в) *domestica* (*Malus domestica* Borkh.)—культурныя формы. Одичавъ то тамъ, то сямъ въ (средней Европѣ, нѣкоторыя культурныя формы дали разновидность с) *paradisica* (*M. par. Med.*)—райская яблоня, парадизка, самая слаброслая разновидность съ обильной мочковатой системой корней. Къ разновидности *domestica* относятся культурныя формы: *f. apetala* (*Pyr. apetala* Münchh., *Pyr. dioeca* Mouch.) съ цвѣтками безъ лепестковъ и тычинокъ и часто вовсе безъ сѣмянъ; далѣе, формы: *pendula*—плакучая, *translucens* (прозрачная, съ махровыми цв.), *ausubaefolia*—съ нягнистыми листьями. Замѣчательна также разновидность *Niedzwetzkiiana* (на Кавказѣ, въ Туркестанѣ и Юго-Вост. Сибири) съ обильно распространеннымъ въ корѣ, листьяхъ, цвѣтахъ и плодахъ краснымъ пигментомъ.—*M. pumila*—важнѣйшій изъ родоначальниковъ нашихъ садовыхъ яблонь. Относящіяся сюда гибридыя формы будутъ упомянуты ниже. Какъ *M. sylvestris*, такъ и *M. pumila* имѣютъ чашелистики длиннозаостренные, превосходящіе завязь своей длиной, а плоды на обѣихъ концахъ съ углубленіями.

Третій видъ съ остающемся чашечкой имѣетъ чашечные зубцы не длиннѣе завязи и плоды съ углубленіемъ только у плодоножки, а листья болѣе гладкіе, чѣмъ у *M. pumila* и разновидности *praecox* и иной формы, чѣмъ у *M. sylvestris*; таковъ именно видъ 3) *M. spectabilis* Borkh. (*Pyrus spect.* Ait.; рис. 29 и 30) изъ Сѣв. Китая, издавна культивируемы въ Вост. Азій и особенно въ Японіи. Дерево это достигаетъ 8 метр. высоты, цвѣты имѣетъ мясо-красные. Къ этому виду примыкаетъ также китайскій видъ *M. Pratii* (*Pyrus Pratii* Hemsley; рис. 29 p—p'; рис 30 k—m), изъ Зап. С-чуана (Ташіенлу), весьма характерный своими большими листьями, которые даже на цвѣточныхъ вѣткахъ достигаютъ 11 см. длины и 7 см. шир., съ выдвѣющимися 8—10 парами боковыхъ нервовъ.

Группа настоящихъ яблонь съ плодами сбрасывающими чашечку состоитъ изъ двухъ видовъ: 4) *M. Halliana* Koehne и 5) *M. baccata* Maxim. У перваго чашечка короче завязи, вѣтчикъ розоватокрасный, а цвѣты иногда чисто мужскіе, тогда



какъ у послѣдняго чашечка равна или длиннѣ завязи, цвѣты чисто бѣлые, постоянно обоеполые и листовые черешки значительно длиннѣ (1,2—3 см.). *M. Halliana* (рис. 29 о, рис. 30 е—f)—деревцо до 5 метр. высоты, съ поздно созрѣвающими, до 9 мм. въ діаметрѣ, темнокрасными плодами, есть повидимому культурная форма. быть можетъ мутация японскаго происхожденія. *M. baccata* (рис. 29 l—m, рис. 30 g—i)—кустарникъ или небольшое дерево съ округлой широкой или вверхъ приподнятой кроной; листья го-



Рис. 30. *Malus*: a—b—*prunifolia*; c—d—*spectabilis*; e—f—*Halliana*; g—i—*baccata*; k—m—*Pratii*; n—o—*sikkimensis*; a, c, e, g, k, n—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ; a<sup>1</sup>, e<sup>1</sup>, g<sup>1</sup>, k<sup>1</sup>, n<sup>1</sup>—лепестки; b, d, f, h, i, l, o, m—плоды цѣлые и въ разрѣзахъ—продольномъ и поперечномъ.

лые блестящія, цвѣты отъ 2,5 до 4,5 см. въ діаметрѣ, столбики болѣе или менѣе превышаютъ собою тычинки. По Максимовичу здѣсь различаются 3 главныя разновидности: a—*sibirica* (*P. bacc. sibirica* Max.)—съ листьями голыми городчатозубчатыми, распространенная на Алтаѣ и по Амуру; b—*Mandshurica* (*P. b. mandshurica* Max.)—съ болѣе широкими и частію цѣльнокрайними, снизу войлочно-опушенными листьями и эллиптической формы плодами; c—*himalaica* (*P. b. himal.* Max.) съ оч. узкими и тонкозубренными, снизу по нервамъ опушенными, листьями.

Обращаясь теперь къ группѣ рябиновидныхъ яблонь (*Sorbomalus*), съ болѣе или менѣе лопастными въ почкѣ складчатыми листьями, мы и въ ней находимъ: виды со сваливающейся съ плодовъ чашечкой и виды съ остающейся на плодахъ чашечкой.



Рис. 31. Листья а — *Malus Sargentii* б — *M. Zumi*, в — *M. Toringo*, д — д<sup>2</sup> — *M. fusca*, е — ф *M. coronaria*, г — h *M. cor.* var. *joensis*, и — *M. angustifolia* — всѣ въ 1/2 натур. величины.

Среди представителей первой группы, если чашечка въ цвѣткахъ не короче или даже большею частію длиннѣ завязи, имѣющей крупную полость внутри, а листья даже на длиншихъ побѣгахъ остаются нелопастными или бываютъ очень слабы, тупо-лопа-

стные и часто совершенно цѣльнокрайше, то мы имѣемъ дѣло съ видомъ 6) *Malus Zumi* Rehd. (рис. 31 b и 32 a—c). Это японскій горный видъ (по горамъ Никко и Гаконе), представляющій небольшое деревцо съ пирамидальной кроной, сначала опушенными, а впоследствии обнажающимися отъ опущенія вѣтвями, продолговато-эллиптическими или продолговато-яйцевидными листьями и шарлаховыми плодами. При такой же чашечкѣ, какъ у *M. Zumi*, если листья на длинныхъ побѣгахъ постоянно болѣе



Рис. 32 а — с — *Malus Zumi*, d — f<sup>1</sup> — *M. Sargentii*, g — h<sup>1</sup> — *M. Toringo*, i — l — *M. fusca (rivularis)*, m — o — *M. florentina*; a, d, g, i, m — продольные разрѣзы цвѣтковъ; a<sup>1</sup>, d<sup>1</sup>, g<sup>1</sup>, i<sup>1</sup>, m<sup>1</sup> — лепестки; b, e, k, n — завязи въ поперечн. разрѣзѣ; c, f, f<sup>1</sup>, h, h<sup>1</sup>, l, o — плоды цѣлые и въ продольномъ сѣченіи (увеличение при рисунокѣ).

или менѣе лопастные и не цѣльно-крайше, то это будутъ виды— 7) *Malus Sargentii* Rehd. и 8) *M. Toringo* Sieb. Яблоня Сарженга (рис. 31—а и 32 d—f<sup>1</sup>) представляетъ собою кустарникъ въ 1—1,5 метра высоты нерѣдко съ колючками, съ нелопастными листьями около 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> см. длины и 1 см. шир., а лопастными—болѣе широкими, съ цвѣтами въ 2,5 см. въ диаметрѣ или болѣе и съ плодами въ 8—10 мм. въ диаметрѣ. Это японскій видъ, найденный Сарженгамъ на солончаковыхъ низинахъ близъ Моросана. Шнейдеръ склоненъ считать этотъ видъ разновидностью отъ дру-

того относящагося сюда же вида—8) *M. Toringo* Sieb., (рис. 31 а и 32 g—h), представляющаго кустарникъ или небольшое дерево, распространенное въ Японіи (Иессо, Гондо) по холмистымъ мѣстамъ въ лѣсахъ и среди другихъ кустарниковъ, у котораго цвѣты и плоды мельче, а листья нѣсколько длиннѣе, чѣмъ у яблони Саржента; крона у него свѣшивающаяся, молодые побѣги болѣе или менѣе войлочно-опушенные, годичные же почти голые, цвѣты бѣлые—снаружи нѣсколько розоватые. Способность вышеуказаннаго вида—*M. Sargentii*—произрастать на солончаковыхъ почвахъ даетъ основаніе для предположеній о возможности веденія культуры яблонь даже на солончакахъ, пользуясь имъ, какъ подвоемъ или быть можетъ для скрещиванія въ цѣляхъ полученія годныхъ для солонцеватыхъ почвъ сортовъ; въ этомъ направленіи требуются опыты.

Въ группѣ рябиновидныхъ яблонь съ чашечкой не превышающей длины завязи, которая имѣетъ внутри лишь едва замѣтную полость, имѣется два вида: 9) *Malus fusca* Sargent (*M. rivularis*) и 10) *M. florentina* C. K. Schn. (*Pyr. crataegifolia* Savi, *Pyr. flor. Targ.*).

Видъ *M. fusca* (рис. 31 d—f и 32 m—o) или береговая яблоня, распространенъ вдоль береговъ и по островамъ отъ Аляски до Калифорніи (до Sonoma и Plums C<sup>o</sup>) въ особенности же по долинамъ въ Вашингтонѣ и Орегонѣ; достигаетъ высоты 12 метровъ и толщины 40 см. Цвѣты у него розовые или бѣлые, плоды эллиптическіе до 14 мм. длины, на плодоножкахъ около 3 см. длины; листья съ едва замѣтными лопастями или ясно 3—лопастные; столбиковъ 3—4, рѣже 2.

Къ этому виду Шендеръ относитъ разновидности: а) *laevipes* (*Pyr. rivularis* var. l. Nutt., *Pyr. subcordata* Ledeb.)—съ совершенно голыми цвѣтоножками, завязью и чашечкой снаружи и б) *diversifolia* (*Pyr. div. Bong.*)—съ завязью и чашечкой, а часто также съ цвѣтоножками густо-бѣловолочными. Форма *M. riv. f. integrifolia* Zabel, по мнѣнію Шендера, еще недостаточно провѣрена.

*M. florentina* (рис. m—o) имѣетъ листья постоянно лопастные, цвѣтки съ 5-ью опушенными столбиками, тычинокъ до 30-ти, плоды кругловатые, пурпурноокрасные, до 12 мм. высоты; кустарникъ или деревцо, встрѣчающееся въ Италіи по Аппенинамъ близъ Тосканы, Болоньи и пр., а также—въ Сербіи близъ Ниша.

Наконецъ, въ отдѣлѣ рябиновидныхъ яблонь съ чашечкой остающейся на плодахъ мы имѣемъ два вида, изъ коихъ 11) *M.*

coronaria Mill (Pur. cor. L.—рис. 31 e—f и рис. 33 m—p)—душистая или вѣчная яблоня—отличается листьями широкояйцевидной или эллиптической формы съ широкопритупленнымъ округленнымъ или сердцевиднымъ основаніемъ,—цвѣтами болѣе 2,5 см. въ діам., а плодами свыше 3 см. Это—колючій кустарникъ или небольшое дерево, до 10 м. высоты и 50 см. толщины—съ широкораскрытой кроной; цвѣты розовые или бѣлые съ сильнымъ запахомъ фіалки, равно какъ и желтозеленые плоды. Извѣстны разновидности: a—t у r і s a—къ западу отъ Онтарио вдоль озера Эри, въ

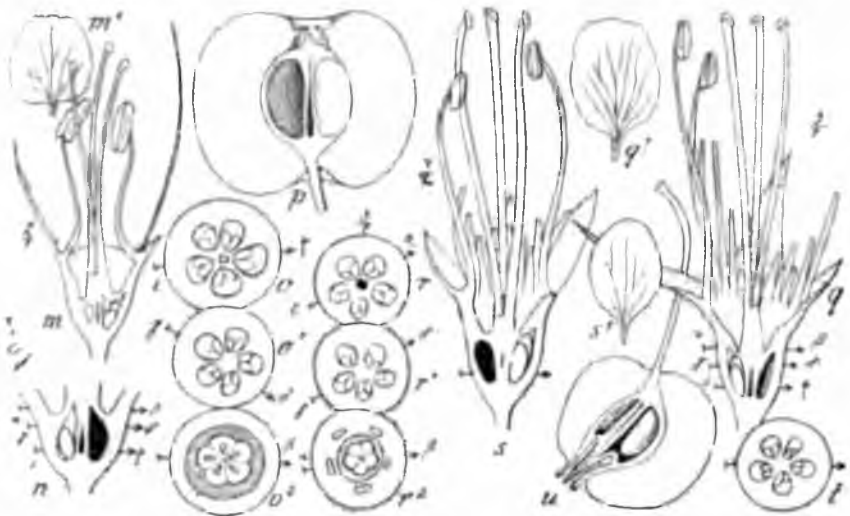


Рис. 33. m—p—*Malus coronaria*; q—r<sup>2</sup>—*M. c.* var. *joënsis*; s—u—*M. angustifolia*; m, s, q—продольные разрѣзы цвѣтовъ; m<sup>1</sup>, s<sup>1</sup>, q<sup>1</sup>—лепестки; n—завязь въ продольномъ разрѣзѣ съ показаніемъ мѣст. сѣченія ея для рисунковъ поперечнаго разрѣза—o, o<sup>1</sup>, o<sup>2</sup>; r, r<sup>1</sup>, r<sup>2</sup>—поперечн. разрѣзы завязи q (*M. joënsis*), t—попер. разр. завязи *angustifolia*, n—продольн. разрѣзъ плода *angustif.* (увеличенія на рисункахъ).

Пенсильв., Нью-Йоркѣ, вдоль Аллеганъ въ Алабамѣ, Миссури, по влажнымъ лѣсамъ, часто зарослями, рѣже на сухихъ почвахъ: у нея листья снизу напоследокъ только слабо опушены или иногда съ самаго начала почти совсѣмъ голы, а на основаніи едва замѣтно клиновидные; b) *Joënsis* (Pur. cor. var. *Joënsis* Wood.) съ листьями снизу рыхло—и мягкоопушенными, на основаніи часто остроклиновидными, съ цвѣтоножками, завязью и чашечкой (снаружи) болѣе или менѣ войлочными: это—обыкновенный американскій крѣзь бассейна Миссисипи. Другой видъ—12) *M. angustifolia*

Michx.,—рис. 31—i и рис. 33 s—u; Pyr. ang. Ait., *M. semper-virens* Desf., *P. cor. var. ang.* Wenz.),—узколистная пахучая яблоня, распространенныя отъ Пенсильваніи и южнаго Делавэра до Флориды, Луизіаны и Тенесси по рѣчнымъ долинамъ, отличается болѣе мелкими размѣрами всѣхъ своихъ частей, листьями узко-эллиптическими, продолговатыми съ клиновиднымъ основаніемъ, снизу большею частію совершенно голыми.

Закончивъ этимъ обзоръ видовъ, разновидностей и формъ рода *Malus*, остановимся еще на помѣсяхъ между ними. Относительно помѣсей лѣсной яблони съ низкою и съ ягодной уже было упомянуто раньше.

Изъ помѣсей низкой яблони (*pumila*) и ея разновидностей съ другими Шнейдеромъ упоминаются: *M. pumila* × *spectabilis* (= ? *M. Ringo* Sieb.) съ восковожелтыми плодами до 15 мм. въ діаметръ, на ножкахъ въ 2—4,5 см.; достойна вниманія и пирамидальная форма—*M. Ringo fastigiata bifera* Hort. Dieck. очень рано цвѣтущая, съ плодами въ голубиное яйцо, желтыми красно-пятнистыми; *M. Riversi* Hort. отчасти также примыкаетъ къ *M. Ringo*. Наконецъ, къ той же комбинаціи можетъ быть отнесена и яблоня Каидо—*M. Kaido* Wenzig, представляющая форму болѣе близкую къ *M. spectabilis*, что особенно выражается въ короткой чашечкѣ. По Кене существуетъ также помѣсь—*M. Ringo* × *baccata*. Шнейдеръ, далѣе, указываетъ на помѣси *M. pumila* и ея разновидностей съ *M. baccata* и къ таковымъ относитъ: а) *M. astrachanica* Dum. — Cours. (*Pyr. astr.* DC. ? *M. Fontanesiana* Spach), куда относятся тѣ формы, которыя по плодамъ и опушенію листьевъ ближе стоятъ къ *M. pumila*, но по формѣ, зубчатости и нерваціи листьевъ, по длинѣ цветоножекъ и плодоножекъ болѣе близки къ *M. baccata*; мѣсто-нахожденіе ихъ предполагается въ Южн. Россіи и Зап. Сибири; б) *M. prunifolia* Borkh. (*Pyr. prunif.* Willd.; рис. 30—b)—форма нигдѣ не найденная въ дикомъ состояніи; происходитъ повидимому изъ Сибири и отличается отъ *M. baccata* часто только остающейся на плодахъ чашечкой, но изображенія Гукера (*Bot. Mag.* t. 6158.—1875) и Миллера (*Fig. of. pl.* t. 269.—1770), относящіяся несомнѣнно къ *M. prunifolia*, указываютъ на влияніе *M. pumila*; извѣстно много культурныхъ формъ по садамъ; в) *M. cerasifera* Spach (*M. bacc.* Lois.) часто принимается за помѣсь *prunifolia* съ *baccata*, но ближе стоитъ къ *baccata* по опадающимъ на плодахъ чашелистикамъ. Нерѣдко эта форма идетъ въ садахъ подъ названіями *Malus* (*Pyrus*) *microcarpa*, *odorata*, *paradisiaca*, *sibirica* и пр.

Иовидимому, имѣются и трюинныя помѣси (*M. pumila* × *baccata*) × *spectabilis*; равно какъ *M. prunifolia* × *Toringo*, по Цабелю, выведенная изъ сѣмянъ *Toringo*. Шнейдеръ думаетъ, что изъ той-же комбинаціи могла произойти и форма *M. floribunda* Sieb. Форма *M. pumila* × *Toringo* = *M. dasyphyla* × *Toringo* Zabel. *M. pumila domestica* × *M. coronaria joensis* = *Malus Souiardi* Britte (Pyr. *Soulardi* Bail), которая по Брайтону должна встрѣчаться въ Миннезотѣ, Миссури и Техасѣ.

*M. spectabilis*, кромѣ вышеупомянутыхъ гибридовъ, дала еще: *M. sp.* × *Halliana*, куда относятся нѣкоторыя японскія формы (по гербарію Лейдена); *M. sp.* × *baccata*, повидимому, встрѣчающийся въ культурѣ, куда, напр., можетъ быть отнесенъ *Pyr. sphaerocarpa* Wenderot; — *M. sp.* × *coronaria typica*, куда подходитъ *M. heterophylla* Spach, хотя есть вѣроятіе отнести его и къ комбинаціи *M. pumila* × *coronaria*, (куда, однако, относится и *M. Souiardi*).

Извѣстны далѣе, по Шнейдеру: *M. Halliana* × *fusca* (? = *M. atrosanguinea* hort); *M. baccata* × *Toringo* (= по Zab., *M. floribunda* Sieb., который, однако, можетъ представлять собой быть можетъ мутацию). Близокъ къ *floribunda* — *M. Scheideckeri* Zabel (Pyr. *Scheid. Spath*, а по Koene = *floribunda* × *prunifolia*), цвѣтущій гораздо обильнѣе, чѣмъ *floribunda*. Плоды 10—16 мм. толщины съ чашечкой отчасти опадающей.

Покончивъ съ яблонями, остановимся еще вкратцѣ на остальныхъ 2-хъ родахъ изъ *Romaseae*. — на *Stranwaesia* и *Amelanchier*.

XVII. **Stranwaesia** Ldl. содержитъ до 5 видовъ, распространенныхъ въ Индіи, Тибетѣ и Южномъ Китаѣ; всё это — кустарники или небольшія деревья, преимущественно вѣчно зеленыя, съ зонтиковидными метельчатыми соцвѣтїями, съ 20-ю тычинками въ цвѣткахъ, съ плодничками на  $\frac{1}{2}$  почти свободными, несущими по 2 сѣмени; всё гнѣзда, одѣтыя какъ бы одной нѣжно-кожистой пленкой, выдѣляются въ видѣ ложнаго камешка. Извѣстны виды: *Str. glaucescens* Lindl (*S. Nussiae* C. K. Schn.) изъ Кумаона, Непала — до Вост. Бенгаліи; *S. undulata* Dcne. (изъ С-чуана и Хупен въ Ю. Китаѣ); *S. Davidiana* Dcne. — изъ Тибета; *S. Henryi* Diels изъ Сѣв. Шензи; *S. amphidoxa* C. K. Schn. изъ С-чуана.

XVIII. **Amelanchier** Med. отличается существенно отъ предыдущаго рода присутствіемъ въ гнѣздахъ ложныхъ перегородокъ; цвѣтки въ кистяхъ, содержатъ по 10—15 или б. ч. 20 тыч.; завязь съ просторной центральной полостью и съ свободной широкой вершиной. Плоды красныя или черноватыя, частью съ нале-

томъ, мелкіе. Всѣ относящіяся сюда ботаническія формы группируются около 14-ти видовъ, изъ коихъ 10 свойственны Сѣв. Америкѣ, 2 Европѣ и 2 Ази. Все это—кустарники или лишь небольшія деревья съ простыми болѣе или менѣе зубчатыми листьями.

Въ Европѣ извѣстенъ *Am. rotundifolia* Dum—Cours. (*A. ovalis* Med., *Am. vulgaris* Monch; рис. 34 и 35), кустарникъ до 3 метр. выс. съ густозазубренными листьями и съ б. или м.



Рис. 34. а—d—*Amelanchier rotundifolia*; е—е'—*A. integrifolia*; f—g—*A. cretica*; h—h'—*A. parviflora*, i—i' var. *pisidica*; а—цвѣтокъ сверху; а', е, f, h, i—разрѣзы цвѣтковь; а<sup>2</sup>—чашечка и лепестокъ; а<sup>3</sup>—чашелистикъ и тычинки; d—привѣтнички; е', f', h', i'—лепестки; с—г плоды цѣлые; с'—плодь въ продольн. разрѣзѣ; b, с<sup>2</sup>—поперечные разрѣзы плода. Увеличенія показаны при рисункахъ.

сѣрвойлочными молодыми побѣгами; плоды черные съ сизымъ налетомъ, сладкіе съѣдобные; распространенъ въ Рейнскихъ провинціяхъ, Гессенѣ и Тюрингенѣ; извѣстно до 4-хъ разновидностей (*genuina*—съ тупо-округленными вершинами листьевъ, *tomentella*—съ б. или м. опушенными снизу листьями даже во время плодо-созрѣванія, *grandifolia*—съ болѣе округлыми листьями и *acutifolia*



съ заостренными вершинами листьевъ). Съ нимъ сходенъ Мало-Азіатскій видъ *A. integrifolia* Boiss et Hoh. (рис. 34 и 35), у котораго въ соцветіяхъ только до 6 цвѣткѣвъ, а листья почти цѣльнокрайніе. Сюда же подходитъ и Критскій видъ *A. cretica* DC. (рис. 34 и 35), отличающійся отъ *rotundifolia* болѣе мало-цвѣтной кистью и прямостоячей чашечкой и имѣющій двѣ разновидности: *typica* Hal.—съ листьями голыми до 4,5 см. длины и 3,5 см. шир. и *chelmea* Hal. съ листьями болѣе мелкими

снизу бѣловаточными. Къ этому виду примыкаетъ и *A. parviflora* Boiss. изъ М. Азіи (рис. 34 и 35), съ разновидностью *pidica* Boiss. съ болѣе мелкими цвѣтами. У всѣхъ перечисленныхъ видовъ столбики б. или м. свободны, а вѣнчикъ снаружи б. или м. рыхло опушенъ. Что же касается всѣхъ американскихъ видовъ и китайско-японскаго, *Am. asiatica* Endl.

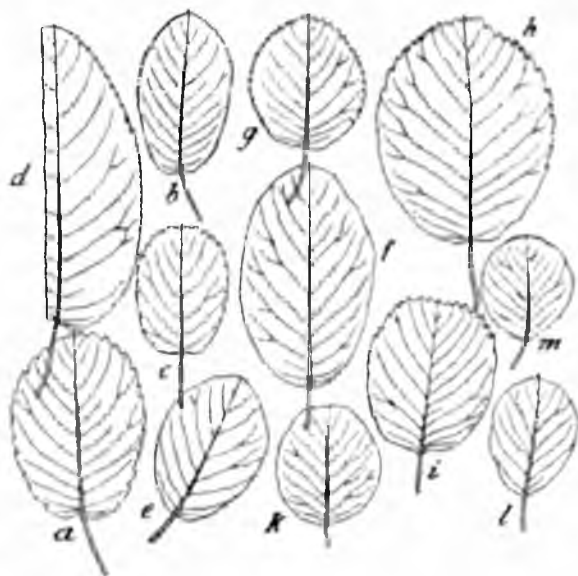


Рис. 35. Листья: а—d—*Amelanchier rotundifolia*; е—f—*A. integrifolia*; g—i—*A. cretica* k—m—*A. parviflora* (въ  $\frac{2}{3}$  ест. величины).

(рис. 37), то у нихъ 2—5 столбиковъ, б. или м. сросшихся и вѣнчикъ снаружки голый или едва замѣтно опушенъ, либо 3 столбика свободныхъ, а тычинокъ 20 (какъ у мексиканскаго вида *Am. Pringeli* Koehne и близкихъ формъ). У *Am. asiatica* известны разновидности: а) *typica*—съ листьями по всѣмъ краямъ зубчатыми,—распространенная преимущественно въ Японіи и в) *sinica*—съ листьями только въ верхней трети зубчатыми,—распространенная въ Китаѣ (Шензи).

Изъ американскихъ видовъ известны: *A. canadensis* Med. (рис. 36 и 37), крупный кустарникъ, имѣющій цвѣты со столби-

ками и вершиной завязи голыми и листья заостренные, густо и тонко пильчиднозубчатые, въ соцветіяхъ же болѣе 6 цвѣт-  
ковъ; плоды пурпуровые. Къ нему относятся разновидности: а) *botryarium* Torr. et Gr.—съ листьями б. или м. сердцевидными;

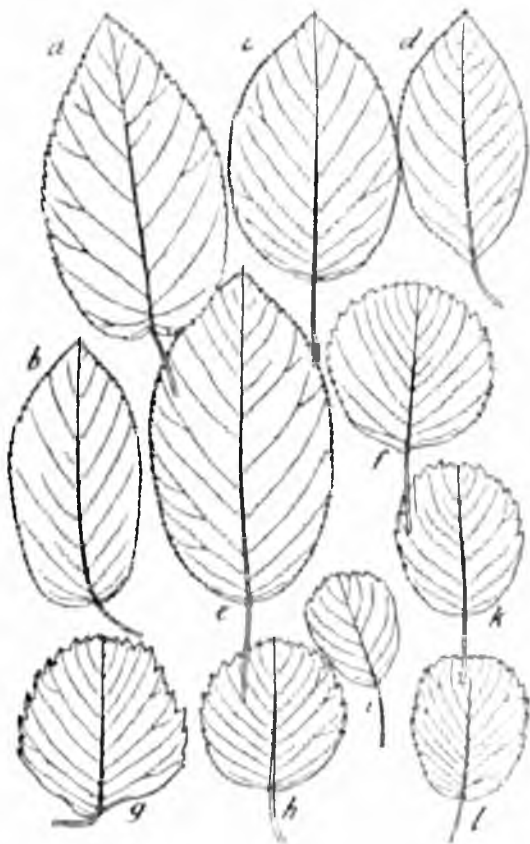


Рис. 36. Листья:—а—с *Amelanchier canadensis* v. *botryarium*; d—e—var. *obovalis*; f—*Cusickii*; g—h—*A. polycarpa*; i—l—*A. siskiyouensis* (въ  $\frac{2}{3}$  натуральн. величины).

в) *tomentula* Sarg.—съ листьями снизу опушенными и с) *obovalis* Sarg.—съ листьями на основани округленными или даже клиновидными, въ молодости густоволочными, обратноовальными. *A. Cusickii* Fernald (рис. 36 и 37)—кустарникъ до 3 м. выс. съ шарлаховыми почти черными плодами, встречающийся въ Орегонѣ и Вашингтонѣ по склонамъ горъ. *A. polycarpa* Greene (рис. 36)—изъ Колорадо, мелкія деревца съ черными плодами съ налетомъ. *A. siskiyouensis* C. K. Schn. (рис. 36 и 37)—кустарникъ, въ горахъ Калифорніи достигающій 2000 метр. надъ ур. моря. Три послѣднихъ вида имѣютъ листья съ обѣихъ концовъ большую часть округленные грубо—

или городчатозубчатые, въ соцветіяхъ—немного болѣе 6 цвѣтковъ. Слѣдующіе 3 вида, также американскіе, имѣютъ основаніе столбика и вершинку завязи опушенные. Сюда: *A. oligocarpa* Roem. (Лабрадоръ, Онтарио, Мичиганъ)—съ пучковидными соцветіями, несущими по 1—4 цвѣтка, съ плодами почти грушевидными и прямой чашеч-

кой; *A. m. spicata* Koehne (отъ Квебека до Саскачевана, Миннезотта, Мичиганъ, Нью-Йоркъ)—съ большимъ количествомъ цвѣтковъ въ соцвѣтияхъ и съ округлыми черносизыми плодами; *A. m. alnifolia* Nutt.—куст. или дерево, съ листьями, въ отличие отъ предъидущаго вида, только отъ середины густозубчатыми, съ плодами черносиними, съ чашечкой прика-

той; къ этому виду относятся разновидности: а) *turpica* — съ мелкими цвѣтами и съ сильнымъ опушеніемъ (Вайомингъ, Вашингтонъ); б) *florida* — слабѣе опушенная, вѣтчикъ выше 12 мм. (Вашингтонъ, Андэго, Брит. Колумбія); в) *elliptica* — съ листьями болѣе крупными и съ соцвѣтіями болѣе рыхлыми (Колорадо) и д) *pitula* — низкая форма. Изъ остальныхъ двухъ видовъ у *A. m. rubescens* Gre-

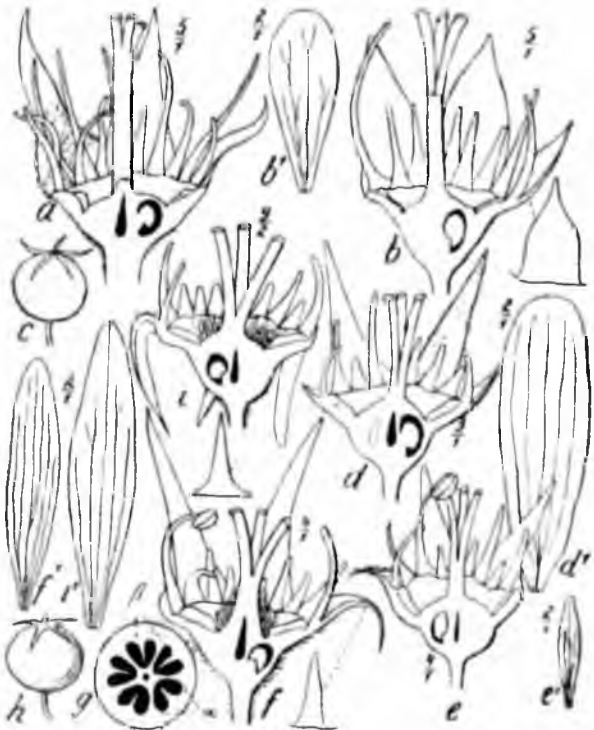


Рис. 37. а—*Amel. canad. v. botryaripium*, б—с—var. *obovalis*; д—д'—*A. Gusickii*; е—е'—*A. siskiyouensis*; ф—h—*asiatica*; и—и' var. *sinica*; а, б, д, е, ф, и—цвѣтки; в' в'—продольномъ разрѣзѣ; б', д', е', ф', и'—лепестки; с, h—иные плоды, г—поперечн. разрѣзъ плода (увеличеніе показано при рпсункахъ).

ене, ново-мексиканскаго кустарника или дерева до 4 метр. выс., въ цвѣткахъ наблюдается по 10 тычинокъ и по 3 сросшихся столбика, листья продолговато-эллиптическіе; къ нему относятся въ качествѣ разновидностей: *A. prunifolia* Gr. (Колорадо)—съ гладкими листьями, *A. oreophyla* Nels.—съ листьями опушенными и *A. mormonica* C. K. Schn — съ слабоопушенными снизу свѣтлозелеными листьями. Наконецъ, *Am.*

*utahensis* Koehne (изъ шт. Утахъ) отличается присутствіемъ въ цвѣткахъ 15—18-ти тычинокъ, 2—3-хъ отчасти свободныхъ столбиковъ и листьями болѣе или менѣе округленными. Сюда примыкають *A. crenata* Greene (Нов. Мекс.), *A. Bakeri* Gr. (Ю. Колор.), *A. pollicata* Gr. и *A. subintegra* Gr. (С. Калиф.).

Помимо распространеннаго у насъ *A. ovalis* (*rotundifolia*) многіе другіе виды могутъ также имѣть значеніе плодовыхъ кустарниковъ; плоды ихъ пригодны, напр., для винодѣлія, ради чего они и заслуживають вниманія.

Въ заключеніе, упомянемъ еще разъ о нѣкоторыхъ прививочныхъ гибридахъ. Таковы: *Crataegomespilus Dardari* Simon-Louis (См. „Le Jardin“ Janv. 1899), полученный прививкой *Mespilus Germanica* на *Crataegus monogyna* — съ листьями цѣльнокрайными на черешкахъ едва достигающихъ 5 мм. и несущимъ въ соцвѣтияхъ до 6—8,—12 цвѣтковъ; цв. до 4 см. въ діам., чашечка длинная. Другой прививочный гибридъ *Crataegomespilus Asnieresii* Simon Louis (рис. 16) имѣетъ листья б. ч. лопастныя, соцвѣтія болѣе многоцвѣтныя, цвѣтки болѣе мелкіе (2—2,5 см. въ діаметрѣ), чашечку короткую<sup>1)</sup>.

Но сверхъ этого извѣстна и половая помѣсь *Mesp. Germanica* × *Crat. monogyna*, получившая названіе *Crataegomespilus grandiflora* G. Com. (Turn, de Bot. 1899 Oct. 326), отличающаяся отъ ооѣихъ вышеназванныхъ прививочныхъ помѣсей (Рис. 16).

## Представители семейства Миндальныхъ—*Amygdalaceae* (*Dru-raceae*).

Въ семействѣ миндальныхъ по Шнейдеру, различаються роды: *Osmaronia*, *Prinsepia*, *Plagiospermum*, *Prunus*, *Padus* и *Lau-rocerasus*.

У рода ***Osmaronia*** Greene цвѣты многобрачно-двудомные плодничковъ 5, сѣмянодоли свернутыя. Извѣстенъ единственный видъ — *O. cerasiformis* Greene (*Nuttalia cerasif.* Torr et Gr.; рис. 38) — кустарникъ или деревцо, отъ 0,5 до 5 метр. высоты, растущее по сырѣмъ зарослямъ западной части С. Америки (отъ Британской Колумби до Калифорніи): на родинѣ цвѣтеть въ Мартѣ—Апрѣль, даетъ зрѣлые плоды въ Іюль. Плоды („Oso-Berry“ въ Амер.) овальные (15 мм. длины, 10 мм. толщины) синеваточерныя съ налетомъ, съ тонкимъ слоемъ мякоти; косточка гладкая;

1) См. въ концѣ примѣчаніе 1-ое.

соцветія собраны боковыми кистями, содержащими от 5 до 10-ти цвѣтковъ. Благодаря раннему началу вегетации, кустарничекъ легко подвергается позднимъ морозамъ и требуетъ защиты.

У всѣхъ остальныхъ родовъ семейства цвѣты обоопольные, плодничковъ—по 1 (рѣдко 2) въ цвѣтѣ, сѣмянодоли плоскія. Но здѣсь два рода—*Prinsepia* Royle и *Plagiospermum* Oliver—выдѣляются тѣмъ, что у нихъ столбикъ имѣетъ сильно боковое положеніе на завязи, при чемъ у *Prinsepia* пупренлодникъ кожистый, а у *Plagiospermum*—деревнистый. У обоихъ известно лишь по одному виду.

***Prinsepia utilis* Royle**—Гималайскій видъ (въ Сиккимѣ, Кхави на высотѣ 1500—2000 метр. надъ ур. моря), образующій голые кусты съ острыми колючками (до 4 см.) на короткихъ вѣткахъ, листья какъ у миндаля, до 9 см. длины и 2,5 см. шир., цвѣтки собраны въ 3—5—цвѣтныя кисти на короткихъ побѣгахъ, тычинокъ неопредѣленное число, сидищихъ въ нѣскольکو рядовъ; плоды косоэллиптическіе, изъ сѣмянъ добывается жирное масло.



Рис. 38. *Osmaronia cerasiformis*: а, f—соцветіе и плодъ, б—цвѣтокъ съ прицвѣтниками, в и д—мужской и женской цвѣтки въ продольн. разрѣзѣ; е—пестикъ въ прод. разрѣзѣ, г—косточка, h—зародышъ въ поперечн. разрѣзѣ (увелчленіе обозначено при рисункахъ).

***Plagiospermum sinense* Oliv.** (Рис. 39) встрѣчается въ Манчжуріи и Сѣв. Китаѣ по песчанымъ наносамъ рѣчныхъ береговъ и высохшимъ рѣчнымъ русламъ: это также колючій растопыренный кустарничекъ до 2 м. высоты и болѣе, съ буровато-сѣрыми блестящими вѣтвями со свѣтлой корон на стволахъ, сдвинутою въ видѣ листовъ бумаги; въ цвѣткахъ по 10 тычинокъ, завязь голая; плоды въ 1,5—1,87 см. въ диаметръ, янцевидные.

шарлаховые, очень сочные и вкусные; косточка около 12 мм. длины и 5 мм. толщ., морщинистая. Прирость начинает давать уже съ конца февр.—начала марта; цѣнится на родинѣ, какъ пло- довыи кустарникъ.

Остальные роды семениства имѣють столбикъ всегда на вер- шинѣ, при чемъ у рода *Prunus* цвѣты либо одиночные, либо собраны ложными зонтиками, зонтиковидными кистями или въ видѣ короткихъ кистей, рѣдко несущихъ до 12 цвѣтковь; у *Padus* соцвѣтія кистевыя, облиственныи при основани, содержащія болѣе



Рис. 39. *Plagiospermum sinense*: а—вѣтка съ цвѣтами и листьями; б—про- дольный разръзъ цвѣтка, с—лепестокъ, d—завязь со столбикомъ, е—пло- дикъ на вѣточкѣ, f—косточка, g—кусочекъ вѣтки съ колючками.

12 цвѣтковь и сидящии на вершинахъ короткихъ вѣтокъ сего года, а у *Laurocerasus* такія же кисти выходятъ изъ пазухъ прошлогодиныхъ листьевъ и на основани сами безлиственны.

Родъ **Prunus** въ пловодствѣ имѣеть наиболѣе широкое значеніе; по Шнейдеру, Боркгаузену и Рёмеру онъ обнимаетъ собою тины миндальныхъ, сливовыхъ, вишневыхъ деревьевъ, включая въ группу миндальныхъ—и персики, въ группу сливовыхъ также— абрикосы; а въ гр. вишневыхъ—и черешни и душистую вишню (*Mahaleb*); черемуха же (*Padus*) и лавровишня (*Laurocerasus*)

выдѣлены въ особые роды. Сказанныя три группы разсматриваются какъ подро́ды рода *Prunus*.

Подро́дъ **А. Миндальныя** (*Amygdalus*). Это—кустарники и деревья со складчатыми въ почкѣ листьями, съ б. или м. сухимъ либо сочнымъ бархатистымъ наружеплодникомъ на плодахъ; если же плоды сочны или гладки, то цвѣты тогда сидячіе и появляются значительно раньше листьевъ. Цвѣты розовые или бѣлые одиночные или попарно сидящіе, либо по 3—5; косточка



Р.ис.40. а—d - *Prunus spartioides*; е—h—*Pr. scoparia*; i—k'—*P. orientalis*; l—n—*P. lejiocarpa*; o—d—*Pr. Kotchlyi*; r—r'—*P. elaeagrifolia*; s—u—*P. Hausknechtii*: b, f, i, m, g—цвѣтки въ увелич. видѣ; а, е, о, s—листья; c, k, g, n, r, t, b—плоды; d, h, k', r', u—сѣмена (для рис. увеличены).

покрыта бороздками и ямками, либо б. или м. гладкая. Въ этомъ подро́дѣ различается нѣсколько подчиненныхъ группъ или секцій; такъ, секція а) Метельниковыхъ (*Spartioides* Spach.), напоминающихъ своимъ видомъ извѣстныя мотыльковыя изъ рода *Spartium*, содержитъ виды: 1) *Prunus spartioides* (*Amygdalus* sp. Spach.; рис. 40)—кустарникъ до 1,5 метра выс., распространенъ въ Сиріи, Арменіи, Курдистанѣ по сухимъ склонамъ; къ нему близь *Amygd.* (*Prunus*) *arabica* Oliv. (но пустынямъ, близь Евфрата); 2) *Pr. scoparia* (Am. sc. Spach.; рис. 40)—въ южн. и вост. Персіи по сухимъ горнымъ склонамъ, достигая 6 м. высоты; съ ними сходенъ *Am. agrestis* Boiss., еще пе-

выясненная форма изъ Сиріи, не выше 30—60 см. Секція b) и а-ст о я щ и х ъ м и н д а л ь н ы х ъ (*Euamgdalus*), въ отличіе отъ метельниковыхъ, вмѣстѣ съ другими группами подрода миндальныхъ, имѣютъ растопыренные развѣтвленія, часто съ колючками на боковыхъ вѣткахъ, довольно крупныя цвѣты и плоды, тычинокъ 20—30. Относящіяся сюда виды: *Pr. triloba* Lindl. (*Amygdalopsis Lindleyi* Carr.) изъ Китая (Чжили и Шантунгъ; рис. 41 и 42) и 4) *Pr. Petzoldi* Koch. (*Amygdalopsis virgata* hort) изъ центр. Азіи (рис. 41 и 42), имѣютъ листья грубопильчатые, у перваго часто 3-лопастныя, у послѣдняго рѣже и съ болѣе мелкими цвѣтами и шаровидными плодами съ толстой косточкой: плоды же перваго вида (*Pr. tril.*)—величиной въ вишню, красныя съ крупною косточкой. Оба вида—кустарники не выше 2 метр. Шнейдеръ думаетъ, что *Pr. Petzoldi* идентиченъ съ *Pr. Baldschuanica* Rgl. изъ Бухары, но подвести сюда и Туркестанскій *Pr. ulmifolia* Franch. онъ не рѣшается. По Линнею же, *Pr. Baldschuanica* Rgl. var. *Smirnowi* Batal.—есть синонимъ *Pr. ulmifolia* Fr. Кустарникъ до 3 метр. выс. Далѣе слѣдуютъ виды настоящихъ миндаля, имѣющіе листья преимущественно цѣльнокрайніе: 5) *Pr. leiocarpa* *Amygd. leiocarpa* Boiss.: рис. 40)—голоплодный миндаль изъ Сѣв. Персіи, растущій по скалистымъ склонамъ, до высоты 2000 метр. надъ ур. моря, колючій кустарникъ до 3 метр. выс., съ очень мелкими листьями до 7 мм. длины и 4 мм. шир.: къ нему близокъ *Amygd. kermanensis* Bornm. изъ Ю.-В. Персіи съ болѣе крупными листьями и опушенными плодами. 6) *Pr. orientalis* Kochne *Am. or. Mill*: рис. 40 и 41)—восточный миндаль, имѣетъ болѣе крупныя листья, до 4 см. длины и 2 см. шир., но съ устьицами сверху и плоды всегда опушенныя, а вѣтки и листья покр. мѣрѣ снизу покрытыя бѣлымъ или желтоватосѣрымъ войлокомъ: кустарникъ до 3 метр. высоты, давно извѣстенъ въ культурѣ; плоды имѣютъ небольшіе со слегка бороздчатой косточкой; родина—Малая Азія, Сирія, Курдистанъ. Къ этому виду примыкаетъ *Amygd. (Pr.) elaeagrifolia* Spach. (рис. 40) изъ Южн. Персіи—съ тонкокожими слегка опушенными, продолговатыми на одномъ концѣ слегка заостренными плодами въ лѣсной орѣхъ величиной. *Am. Kotschii* Hoch. (рис. 40) изъ Сиріи и Палестины, Шнейдеръ готовъ признавать за самостоятельный видъ, имѣющій плоды продолговатыя, покрытыя густымъ войлокомъ. 7) *Pr. Hausknechtii* C. K. Schn. (рис. 40), встрѣчающійся по горамъ близъ Султанабада въ Персіи, съ голыми или почти голыми вѣтвями и листьями, представляеть собою довольно широкій кустарникъ, имѣющіи листья съ



очень рѣдкими и мелкими ниловидными зубцами, плоды болѣе или менѣ опушенные.



Рис. 41. Листья а — а<sup>2</sup>—*Prunus communis*, б—*Pr. orientalis*, в — в<sup>2</sup>—*Pr. nana*, д—*Pr. Fenzliana*, е—*Pr. Davidiana*, ф—*Pr. persica*, г—*Pr. Simoni*, h—*Pr. Webbii* var. *salicifolia*, и—*Pr. Petzoldi*. к—*Pr. triloba*;—все въ  $\frac{2}{3}$  натур. величины.

Остальные 4 вида изъ подгруппы настоящихъ миндальныхъ, характеризуются болѣе крупными листьями, не короче 4 см.,

большую часть вполне голыми или быстро оголяющимися, не несущими устьицъ сверху; изъ нихъ *Prunus communis* Fritsch и *Pr. Fenzliana* Fritsch—настоящіе миндали съ сухимъ около-

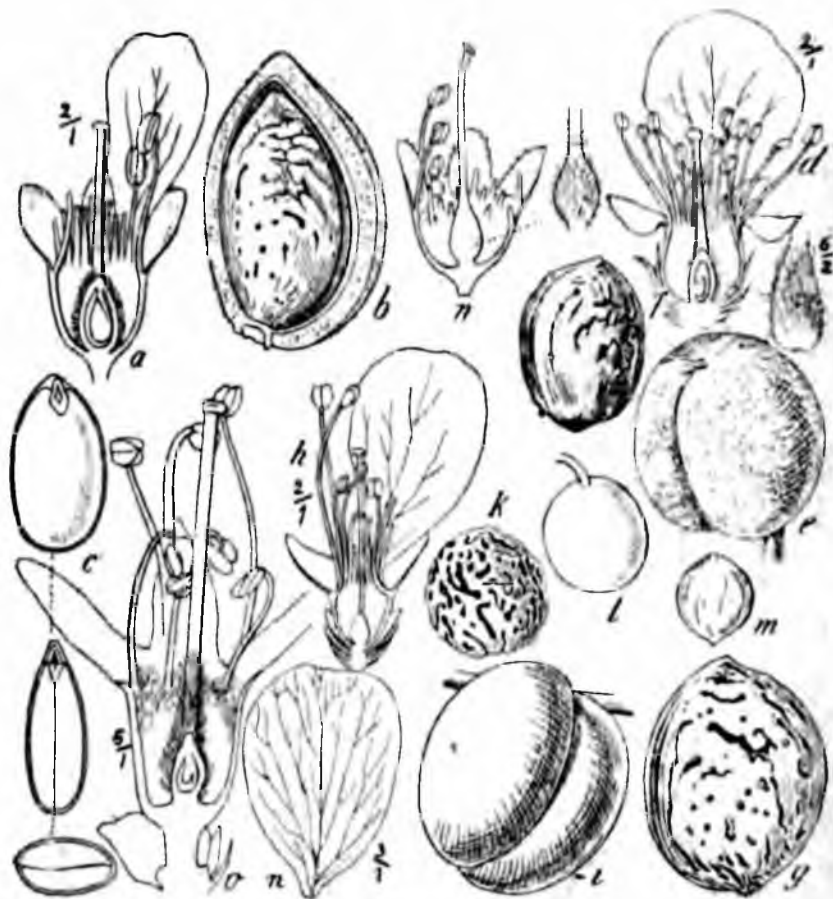


Рис 42. а - с—*Pr. communis*; d—f—*Pr. Fenzliana*; g—*Persicoamygdala* (косточка); h—k—*Pr. Davidiana*; l—n—*Pr. triloba*; o—*P. Petzoldi*; а, n, d, h, o—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ (n и d съ изображеніемъ пестиковъ особо сбоку); b—плодъ со вскрытымъ наружеплодникомъ, видна косточка; e, l, i—плоды цѣлые; с—сѣмя въ продольныхъ и поперечномъ разрѣзахъ; p (внизу) лепестокъ (*Pr. triloba*); k, m, g—косточки. Увеличенія показаны при рисункахъ.

плодникомъ, а *Pr. persica* S. et Z. и *Pr. Davidiana* Franch.—персики съ ясноюяеннымъ околоплодникомъ. 8) *Pr. communis* (Am. comm. L; рис. 41 и 42), настоящій миндаль—дерево до

6 метр. выс., съ листьями до 12 см. длины, гладкими блестящими, съ цвѣтами яркорозовыми. Сюда относятся разновидности: var a) *tyrica* — съ твердой косточкой плода, съ формами: f. *amara* DC (Am. *amara* Haune) горькій миндаль; f. *dulcis* DC—сладкій миндаль, съ которымъ идентична и f. *macrocarpa* Ser. Далѣе, известны и декоративныя формы: f. *alba plena* Zab., f. *rosea plena* Zab., f. *purpurea* Zab., f. *marginata* Zab. съ бѣлоокаймленными листьями, f. *variegata* Zab. съ бѣлопятнистыми листьями, f. *compacta* Zab., f. *pendula* Zab—густая и плакучая. Разновидность b) *fragilis* Ser. имѣетъ ломкую рыхлую косточку и сѣмя большую частію сладкое. Распространенъ *Pr. communis* въ дикомъ состояніи въ Малой Азии, но уже съ древнихъ временъ введенъ въ культуру по всему Средиземноморскому району и къ востоку. Къ *P. communis* близко стоитъ *P. Webbii* var. *salicifolia* C. K. Schn. (рис. 41).

Во Франціи существуетъ въ Туркестанѣ еще разновидность— v. *ovalifolia*, а— var. *tangutica* Batalini— изъ Китая (Кансу) по Шпендеру есть самостоятельный видъ. Помѣсь *Pr. communis persica* (*Pr. persico-amygdala* или *Amygdalopersica* Duh.) болѣе близко къ *Pr. persica*, чѣмъ къ *Pr. communis* (рис. 42 g. 9) *Pr. Fenzliana* Fritsch. (*Amygd. divaricata* Hort. Petrop.: рис. 41 d и 42d—f) изъ Закавказья—очень похожъ по внѣшнему виду на *Pr. communis*, но ниже ростомъ, кустистѣе и болѣе растопыренъ; листья у него наиболѣе широки у основанія, а къ вершинѣ постепенно суживаются (6—8 см. дл. и 2 см. шпр.); цвѣтъ дней на 10 раньше обыкнов. миндаля очень обильно: плоды персиковидные. 10) *Pr. Persica* S. et Z. (*Amygd. persica* L, *Persica vulgaris* Mill.—персикъ обыкновенный: рис. 41f) кустарникъ или дерево до 10 метр. длины, съ листьями тоньше зазубренными и съ наибольшею шириною выше середины (до 15 см. дл. и 3,5 см. шпр.), цвѣты болѣею частью одиночныя яркорозовые; косточки глубоко и сильно изборозженныя въ разныхъ направленіяхъ. Среди множества культурныхъ видоизмѣненій наблюдаются разновидности: var. *vulgaris* Maxim.—съ тонкоошущенными плодами, куда относятся и декоративныя формы: f. *alba*—съ бѣлыми цвѣтами, f. *camelliaeflora* Fort съ темнокрасными, f. *dianthiflora* Fort.—съ пятнистыми, формы съ махровыми цвѣтами разныхъ отѣшковъ—ff. *alba-plena*, *rubra-plena*, *soccineaplena*, *magnifica*, *versicolor*, темнолиственная форма—f. *atropurpurea*, пирамидальная—f. *pyramidalis*, и плакучая—f. *pendula*; другая разновидность— v. *nucipersica* (Am.

*persica* var. *nucipersica* L, *Pers. laevis* DC. *Pr. persica* var. *necturina* Maxim.)—нектарникъ, имѣеть плоды съ голой поверхностью,—культурная форма родомъ изъ восточной Азии. Родина персика—Китай. Батаникомъ (Acta Hort. Petrap. XII. 164. 1892) описана еще разновидность—*v. Potanini* изъ Канси (Китай), къ которой подходят образцы, наблюдавшіеся Ростгорномъ изъ С-чуана (Нан-хуань) и Гиральди изъ С'в. Шензи. 11) *Prunus Davidiana* Franch, (= *Persica Davidiana* Carr.; рис. 41—с и 42 h—k)—кустарникъ или небольшое деревцо съ тонкими длинными развѣт-



Рис. 43. а—с—*Pr. pedunculata*; q—e—*P. Andersoni*; f—h—*P. fasciculata*; i—l—*P. Hookeri*; m—p—*P. minutiflora*; g—t—*P. microphylla*; u—v—*P. Fremontii*; а, d, i, g—цвѣтки; f—цвѣтокъ взрванный и расправленный; b, u, k, n, r, u—плоды e, e, l, h, p, t, v—листья; d'—лепестокъ. Увеличения обозначены при рисункахъ.

влѣніямъ, съ голубоватосѣрозелеными, даже съ молоду слабо опушенными довольно острозубчатыми листьями, растущее въ горныхъ г'бсахъ Китая (въ пров. Шензи, Кансу, Си-чуань). Плоды покрыты тонкимъ войлокомъ, въ обыкновенную сливу величиной, съ сильной бороздой и почти съ шаровидной тонкоизборожденной косточкой,

с) Третью секцію (*Emplectocladus*) подрода миндальныхъ составляютъ виды съ мелкими цвѣтами и съ плодами въ видѣ мелкихъ вишенъ, но сухими; все это б. или м. мелкіе кустарники (см. рис. 43). Сюда относятся: 12) *Pr. pedunculata* Maxim. (родина Прибайкальскій районъ, С.-В. Монголіи, С'в. Алтай, но сухимъ мѣ-

стамъ) съ б. или м. замѣтными цвѣтоножками, однорядно сидящими тычинками, съ неправильнозазубренными листьями и безъ колючекъ,—кустарникъ, достигающій 2 метр. высоты. Видъ этотъ идетъ иногда подъ именемъ *Amygdalus prunifolia*. Шендеръ думаетъ, что *Amygd. pilosa* Tourcz. изъ С.-В. Монголіи не отличается отъ *Pr. pedunculata*. 13) *Pr. Hookeri* (Am. *glandulosa* Hook) — кустарникъ не выше 1 метра изъ прерій Техаса (С. Амер.); отличается отъ предыдущаго опушенными цвѣтоножками и чашечкой и железистыми зазубринами листьевъ, сѣроволочными лѣтними побѣгами, зигзагообразно изогнутыми, иногда колючими, ветвями. 14) *Pr. Fremonti* Wats.—колючій кустарникъ или дерево до 4 метр. высоты съ береговъ Южной Калифорніи, имѣеть ясныя тонкія зазубринки на листьяхъ, завязь и столбикъ до цвѣткахъ опушенныя. 15) *Pr. Andersoni* Gray. (*Amygd. And. Greene*) — горный кустарникъ въ Невадѣ и Калифорніи (въ Америкѣ), поднимающійся до 2000 метр., но не достигающій 2 метровъ роста, съ голыми краснобурными колючими ветвями и большею частью съ цѣльнокрайними листьями; плоды удлинненныя (1,5 см.) заостренныя. 16) *P. fasciculata* Gray (*Emplectocladus fasc. Torr.*), кустарникъ до 80 см. высоты, съ тонкими короткими частію колючими ветвями, растущій по сухимъ мѣстамъ, пустынямъ и на горахъ до 1500 м. выс.—въ Калиф., Утахѣ и Аризонѣ. 17) *P. microphylla* Hemsl. (*Am. microph. Konth.*) изъ центр. Мексики (на высотѣ 2—3000 м.), достигаетъ 1 метра вышины; листочки мелкіе сѣрозеленыя. 18) *P. minutiflora* Engelm. сходенъ съ предыдущимъ; но ветви колючаты, цвѣты очень мелкі; растетъ въ преріяхъ Техаса (С. Ам.).

d) Самостоятельную секцію низкоминдальниковыхъ (*Chamaeamygdalus* Spach.) образуетъ 11) *Pr. nana* Focke (*Amygd. nana* L.—бобовникъ; рис. 44a—с', рис. 41с—с'), распространенный въ Придунайскомъ районѣ, Ю. и Ср. Россіи, на Кавк., въ Закавказьи и до Вост. Сибири, по равнинамъ, степямъ и горнымъ склонамъ, имѣеть яркорозовыя длиннотрубчатые цвѣтки, \*) не менѣе какъ втрое длиннѣе чашечки, ветви тонкія прямыя безъ колючекъ, достигаетъ 1,5 метра высоты; плоды покрыты желтовато-сѣрымъ густымъ войлокомъ. Изъ многихъ формъ и разновидностей Шендеръ указываетъ: var. a. *georgica* DC. (имѣеть съ var. *vulgaris* DC) съ листьями длиннозаостренными и плодами продолговатояйцевидными; сюда относятся формы: *angustifolia* съ узкими листьями, *alba* съ чистобѣлыми цвѣтами; var. b—сам-

\*) См. примѣч. 2-ое.

*pestris* Bess. (Am. *Besseriana* Schott, Am. *latifolia* hort)—  
съ листьями б. или м. широкими, плодами кругловатыми: сюда—*f.*  
*alba*—съ бѣл. цв.; форма *Gessleriana* hort. (катал. Швейц.) ма-  
лотинична.

е) Наконецъ, секція деревовидныхъ миндальниковыхъ (*Lycio-  
ides*,—рис. 44) содержитъ виды ксерофитные, представляющие со-  
бою ширококоротыренныя сильноколючие низкіе кустарнички съ  
мелкими листьями, несущими на верхней поверхности устьица: въ

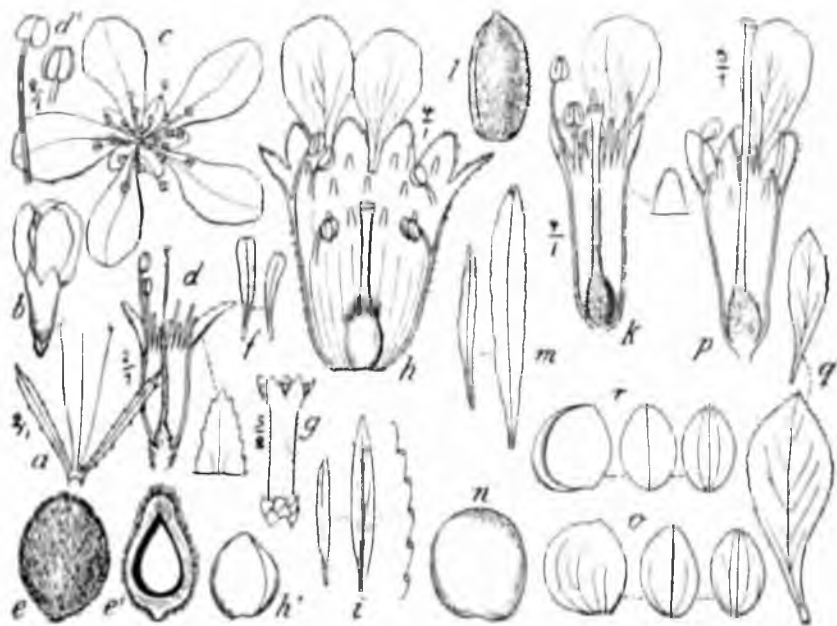


Рис. 44. а—е'—*Prunus nana*; ф—h'—*P. eburnea*; i—l—*P. lycioides*; m—o—*P. horrida*; p—r—*P. spinosissima*; а—прилистники б—цветочный бутонъ; с—  
цвѣтокъ сверху; р, к, р—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ; г—цвѣтокъ  
снаружи; h—тотъ же цвѣтокъ вскрытый и расправленный; f, i, m, g—  
листья; e, l, n, h'—плоды, e'—плодь въ разрѣзѣ; o, r,—косточки съ раз-  
ныхъ сторонъ. Увеличеніе показано при рисункахъ.

двѣткахъ—отъ 10 до 15 тычинокъ. Родина ихъ частью Персія, частью  
Сирія и Курдистанъ—до высоты 2000—3000 метр. надъ ур. моря,  
частью Закаспійскій край и Туркестанъ. Сюда: 20) *Pr. eburnea*  
(Am. *eburnea* Spach.; рис. 44 f—h') изъ Персін до 1000 метра высоты:  
листья у него сидятъ пучками, на верхнихъ расширены; форма съ  
голой чашечкой есть var. *furcata* (Am. *furcata* Spach., Am. *eb. v.*  
*leiocalyx* Boiss.). 21) *Pr. lycioides* (Am. *lycioides*

Sp.—Сирія, Күрдистанъ: рис. 44 i—l) имѣть листья заостреннолинейные, чашечку узкотрубчатую, плоды продолговатые тонкоошущенные, величиной въ длинный лѣсной орѣхъ, косточку съѣстьчатыми нарѣзами безъ ямокъ. 22) Pr. horrida (Am. horrida Spach; рис. 44 m—o; Персія, до 3000 метр. выс. надъ уровн. моря), съ листьями линейноланцетными голыми, вѣтвями сильно



Рис. 45. а—d'—Pr. incana; е—h—Pr. prostrata v. biflora; i—k—Pr. Jacquemontii; l—o—Pr. tomentosa; p—r—Prunus brachypetala; l—t—Pr. microcarpa; u—v—Pr. diffusa; w—x'—microcarpa v. tortuosa; y—z—P. brachypetala v. Bornmülleri; а, о—прилистники; b, с, е, i, l, y, w, s, p, m, u—цвѣтки—цѣлики и въ разрѣзѣ;—при i, w, s, b—отдѣльно чашелистики; d, f, n, x, g—плодики h—плодь въ увеличенномъ видѣ въ разрѣзѣ; d, g, k, n', x'—косточки справа, при g и t—косточки, г, z, v—листья.

колючими; округлые плоды его имѣють величину лѣсного орѣха. 23) Pr. spinosissima Franch. (Am. spinosissima Bnge; рис 44 p—r) сходный съ двумя предыдущими, но съ листьями продолговатообратнояйцевидными, цвѣтами болѣе крупными, а

плодами мелкими, округлыми: родина Туркестанъ, Закасп. Край, С. и В. Персія; растетъ по склонамъ горъ.

Подродъ В, **Вишневыхъ** (*Cerasus*), характеризуется большею частью гладкими завязями и плодами, твердой гладкой либо болѣе или менѣе ямчатой косточкой съ бороздками, листьями въ почкѣ складчатыми, опадающими на зиму, цвѣтами на длинныхъ цвѣтоножкахъ, рѣже сидячими, одиночными или собранными въ пѣдчки, зонтиковидныя кисти, либо въ короткия кисти, содержащія не болѣе 12 цвѣтковъ; послѣдніе появляются съ распусканіемъ листьевъ или послѣ этого. Плоды съ сочной мякотью. Въ этомъ подродѣ различаются четыре секціи, изъ коихъ а) секція **мелководныхъ вишневыхъ** (*Microcerasus* Webb.) имѣетъ плоды и цвѣты болѣе или менѣе сидячие, а если на ножкахъ, то листья съ устьицами на верхней поверхности, чашечку трубчатую, зубцы коен въ 2—3 раза короче ея. Все это—виды азіатскіе, образующіе низкіе кустарники, въ 1—1½ и рѣдко до 3 метр. высоты. (См. рис. 45 и рис. 46). Сюда относятся не менѣе 7 видовъ. 24) *Pr. microcarpa* С. А. Меу—съ цвѣтами и плодами на ножкахъ, превышающихъ половину длины цвѣтоложа (чашечки), а листья съ верхними устьицами; встрѣчается въ Закавказьи и въ Прикаспійскихъ районахъ, а разновидность *tortuosa* (свернутая)—по Малой Азій. Сюда близко подходит и *P. diffusa* (*Cerasus diffusa* Boiss.). Ростъ *Pr. microcarpa* отъ 1 до 3 м., то прямой, стропильный, то болѣе прижатый и распростертый. 25) *P. brachypetala* Walp. (*Cerasus incisa* Boiss.: рис. 45 р—у—z) мелкій распростертый, густосопутанный кустарничекъ, узловатовѣтвистый съ растопырными вѣтвями, съ листьями какъ у *P. prostrata* (см. ниже), но болѣе мелкими и сверху несущими устьица; цвѣтоножки не превышаютъ половины длины чашечки и болѣе или менѣе опушены; родина—Ю. Персія и Туркест. Сюда же и var. *Bornmülleri* С. K. Sch. (*Cer. Boissieri* Hauskn. изъ Туркестана).

Далѣе слѣдуютъ 4 вида безъ верхнихъ устьицъ на листьяхъ, но съ сидячими цвѣтами и плодами: 26) *Pr. Jacquemontii* Hook. fil. (рис. 45 i—k, рис. 46 d; Афганіет., С.-В. Гималаи, Тибетъ.—до 4000 метр. надъ ур. м.) съ голыми или почти голыми широколанцетными или эллиптическими листьями; растопырными тонковѣтвистый кустарничекъ до 3 м. выс., съ розовыми цвѣтками; плоды янцевидные около 1 см. длины. 27) *Pr. tomentosa* Thbg. (рис. 45 l—o, рис. 46 e; Китай, Чжэнь, Кансунь, Си-чуань, Шинкинь и быть можетъ Кашмиръ и Тибетъ; въ Японіи въ культурѣ) вмѣстѣ съ слѣдующими двумя видами имѣетъ листья опу-



шенные, отличающиеся большими их размерами (более 3,5 см. дл. и 2 см. шир.), достигает 1,5—3 метр. Годичные и 2-годичные ветви густо покрыты желтоватосерым войлокомъ. Сюда примыкает *Pr. stipulacea* Maxim. до 5 метр. выс. съ гладкими двояко-нильчатыми ланцетной формы листьями, съ цвѣтками несущими до 40 тычинокъ. 28) *Pr. incana* Stev. (*Amygd. inc.* Pall.,

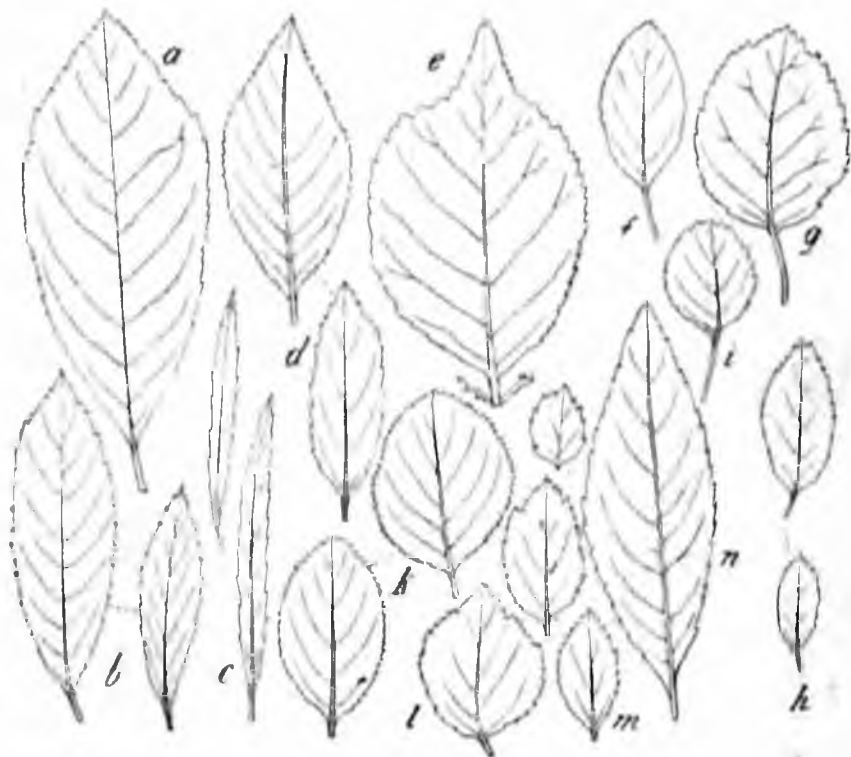


Рис. 46. Листья: а—с—*Pr. incana*; d—*Jacquemontii*, е—*Pr. tomentosa*; f—*Pr. microcarpa*, g—h—*microcarpa* var. *tortuosa*; i—*Pr. diffusa*, k—*Pr. prostrata* v. *bifrons*, l—m—*P. prostrata*, n—*P. Maureri*,—все въ натуральную величину.

*Cerasus inc.* Spach.: рис. 45 а—d'; рис. 46 а—с), распространенный отъ Запада Малой Азии до Гималаевъ,—кустарникъ до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> м. выс. съ мелкими ланцетными листьями, прямостоячими болѣе или менѣе густоопушенными ветвями: плоды красные; различаютъ разновидности: а) *vulgaris* Spach.—съ листьями только снизу б. или м. сѣрвойлочными, б) *angustifolia* Spach.—

узколистная съ опушеніемъ и сверху, с) *viridis*—зеленая, съ болѣе или менѣе обнажающимися снизу листьями (быть можетъ только форма отъ а), d) *Sintenisi*— съ узколиственными, сначала почти голыми листьями— изъ Арменіи, есть повидному самостоятельный видъ. Къ *P. inc.* примыкаетъ *Cerasus hyporphaeoides* Bonnem. (изъ Каппадокіи— Думуруджудагъ), сходный съ *P. inc.* var. *angustifolia*, но съ болѣе узкими, сверху густоволочными, листьями, а также и *P. Griffithii* (*Cerasus* Griff. Boiss.), водящийся въ горахъ Афганстана, нѣсколько приближающийся къ *P. prostrata*. *P. Maureri* Zab. (рис. 46-n) есть ничто иное, какъ гибридъ *P. incana* × *rumila*, занимающій вполне средину между обоими родителями.—29) *P. prostrata* Labill. (распростертый вишненикъ; Средиземноморская область отъ Испаніи до С. Персіи, Туркест. и Кашмира)—кустарникъ не выше 1 м., угловатовѣтвистый съ болѣе короткими и болѣе голыми вѣтвями, чѣмъ у *P. incana*; цвѣты болѣею частью одиночные розовые. Здѣсь различаютъ разновидности: а) *discolor*—листья снизу бѣловолочные, сверху почти обнаженные. б) *concolor*—листья снизу и сверху почти одинаково зеленые, в) *bifrons*—(въ Гималаяхъ; рис. 45 e—h, рис. 46—k), съ болѣе крупными снизу густоволочными листьями, болѣе опушенными побѣгами и болѣе крупными плодами.

Секція в) Лжевишневыхъ (*Pseudocerasus*), вмѣстѣ съ остальными секціями подрода *Cerasus* (настоящими вишнями и дунистыми), имѣетъ цвѣты и плоды съ ясными ножками, отличаясь только болѣе или менѣе ясно трубчатымъ цвѣтоложкомъ (чашечкой) и цвѣтками собранными болѣею частью въ малочвѣтныя тивичныя или въ зонтиковидныя кисти. Въ этой секціи мы имѣемъ также исключительно азіатскіе виды и притомъ—частью изъ Центральной Азіи, а преобладающимъ образомъ—Восточно-Азіатскіе, представляющіе собою преимущественно древовидныя растенія до 6—7 метр. высоты. Изъ относящихся сюда видовъ—30) *P. cerasoides* Don. (*P. Puddum* Roxb; рис. 47 a—c, рис. 48 h) гималайская вишня—(родина Пеналь, Сиккимъ, Бирманія и Зап. Китай, по горамъ до 1000—3000 м. надъ уровн. моря), достигающая 7 метр. вышины и болѣе, имѣетъ побѣги даже въ молодости голые, листья удлиненной остролицевидной формы съ короткими зазубринками, цвѣты розовые, б. ч. по 3 въ зонтиковидныхъ кистяхъ; плоды дов. крупные продолговатые. Разновидность *tibetica* Vat. съ бѣлыми цвѣтами—изъ Вост. Тибета описана Баталинымъ въ трудахъ И. Ботанич. сада въ Сиб. (1895, XIV—

168). Сюда близки также: *Pr. serrula* Franch.— из Юанна, отличающийся узкими листьями с 14—18-ью парами нервовъ, а равно *Pr. Hosseusi* Diel из Сиама (Шенгъ-Май) съ свѣтло-розовыми ширококолокольчатыми цвѣтками: все последнее растение голое, листья его длиннозаостренные. Близко къ *P. cerasoides* стоитъ также *Pr. campanulata* Maxim. (рис. 47 d—d')— изъ Китая (Фокіень), культивируемый въ Японіи, съ красными колокольчатыми цвѣтами и съ листьями около 9 см. дл., 4,8 см.

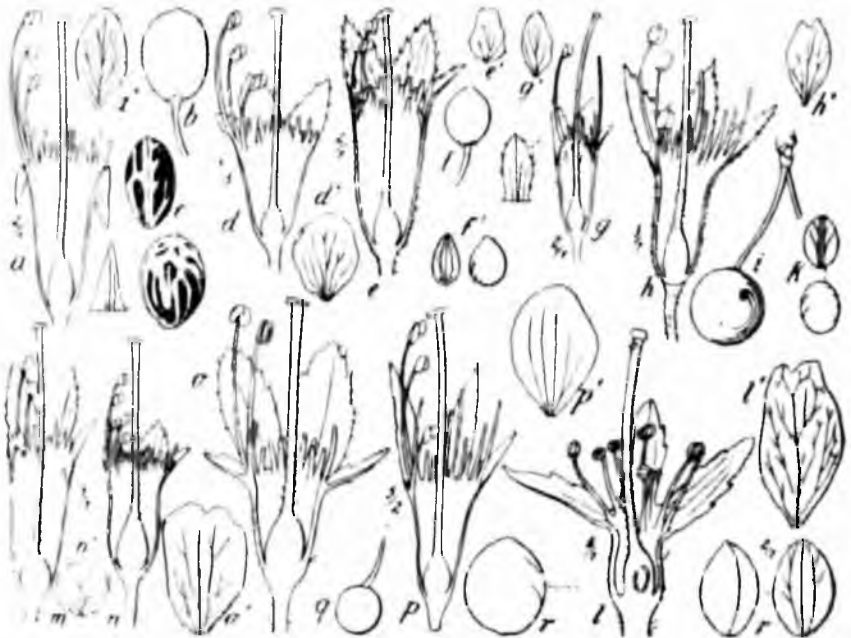


Рис. 47. а—с *Prunus cerasoides*, d—d'—*Pr. campanulata*, е—l'—*Pr. apetala*, g—g'—*Pr. incisa*, h—k—*Pr. Herincquiana*, l—m—*Pr. Miqueliana*, n—n'—*Pr. rufa*, о—о,—*Pr. Pseudocerasus*, p—r—*Pr. serrulata*, цвѣтки въ разрывѣ, лансетки при нихъ, плоды и косточки (с, f', k, г—справа отъ цвѣтка l).

шир., имѣющими почти по 8 паръ боковыхъ нервовъ,—быть можетъ культурная японская форма отъ *Pr. cerasoides*. 31) *Pr. incisa* Thbg. и 32) *Pr. apetala* Fr. et. Sav. (Рис. 47e g'; 48m—o)—кустарники или небольшія деревья въ Японіи (южной и средней), имѣющіе листья съ грубыми двояковырѣзными зазубринами; цветоносы же у *P. incisa* б. ч. одноцвѣтные и цвѣты мелкіе голые, тогда какъ у *Pr. apetala* въ соцвѣтияхъ по 2—3 крупныхъ опу-

шенных цветка съ мелкими незамѣтными лепестками. Ближе сюда подходят—*Pr. pinnata* Matsumura—высокое дерево съ длинночерешковыми листьями и *Pr. caudatus* Franch. изъ Юннана, съ чашечкой опушенной съ обѣихъ сторонъ, но съ голымъ столбикомъ.

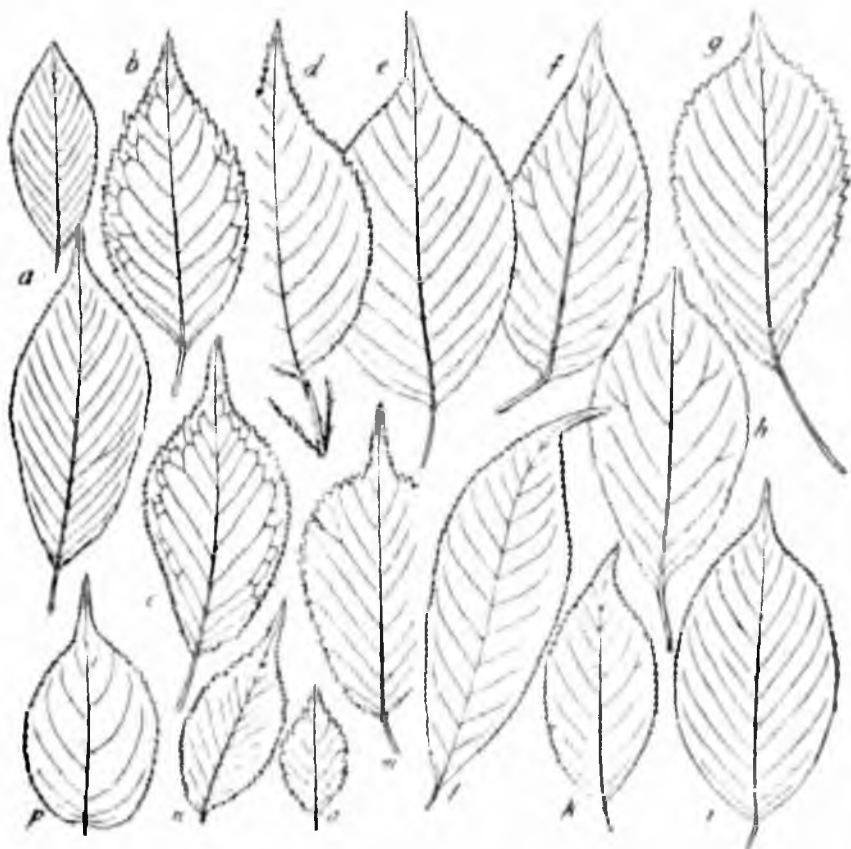


Рис. 48. Листья: а—*Prunus Heringiana*, б—*Pr. Miqueliana*, с—*Pr. Pseudocerasus*, д—е—*Pr. serrulata*, ф—*Pr. cerasoides*, г—*Pr. avium*, h—*Pr. cerasus*, и—*Pr. setulosa*, к—*Pr. Miqueliana* (культурная форма изъ Америки), л—*Pr. rufa*, м—п—*Pr. arbutifolia*, о—*incisa*, р—*rauciflora*. Все въ  $\frac{1}{2}$  натуральной величины.

У видовъ 33) *P. Heringiana* Lavalley (*P. pendula* Maxim) и 34) *P. Miqueliana* Maxim. (Рис. 47 h—m, 48—a, б, к), представляющихъ японскія деревья или кусты отъ 2 до 4 метр. высоты, зазубрины листьевъ мелкия безъ остей; листья у

перваго вида о 12—14-ти парахъ боковыхъ нервовъ, а тычинки длиннѣе чашечки, тогда какъ у послѣдняго листья несутъ не болѣе 10—11 паръ нервовъ, а тычинки равны чашечкѣ или немного длиннѣе ея. Къ виду *P. Herincqiana* относится разновидность *ascendens* Maxim. съ восходящими вѣтвями, съ которой по-видимому идентична *P. subhirtella* Hook: сюда же по-видимому подходитъ и *P. oblongifolia* Maxim., а садовая форма—*pendula*—только отчасти. Далѣе къ этому виду при-мыкають: *P. pauciflora* Vge (рис. 48 p) изъ сѣв. Манчжу-рии (Нингута); *P. rufa* Hook (рис. 48 l)—изъ Пенала и Сик-кина—со ржавчиннойочнымъ опушенемъ молодыхъ вѣтвей и листьевъ снизу, съ цвѣтами розовыми; *P. setulosa* Batal (рис. 48 f)—изъ Вост. Кансу, *P. hirtipes* Hemsl.—изъ Кiang-си, *P. litigiosa* C. K. Schn.—изъ Хуен, *P. Giraldiana* C. K. Schn.—изъ сѣв. Шенси, *P. Yunnanensis* Franch.—изъ Юннана съ разновидностью *Henrii* C. K. Schn. и др. Многія формы сглаживаютъ границу между секціями Лжевишневыхъ и Магалевскихъ или душистыхъ вишенъ.

35) *P. Pseudocerasus* Ldl. (*P. paniculata* Ker.), распро-страненныя въ Манчжуриі, Сѣв. Китаѣ, Японіи и на Сахалинѣ (Рис. 47 о—б, 48 с), есть дерево до 6 м. высоты съ остистоза-зубренными листьями, бѣлыми или розовыми, б. ч. махровыми цвѣ-тами, собранными по 2—4 въ зонтиковидныя кисти. Много из-вѣстно относящихся сюда культурныхъ формъ (см. *Gartenfl.* 1902, 2). Сюда между прочимъ подходятъ: f. *Watereri*, а также *Cerasus Sieboldi* Carr. и быть можетъ также *C. Lan-nesiana* Carr. и *C. carponica fl. roseo pleno* Van Houtte (non DC). 36) *P. serrulata* Ldl. (*Cerasus serra-tilifolia* Ldl; рис. 47 p—r, 48 d—e), по внѣшнему виду похожій на *P. Pseudocerasus*, но съ болѣе горизонтально отклоненными развѣтвленіями, представляетъ собою небольшое деревцо съ листь-ями только сначала слегка опушенными или же и совершенно голыми съ остистыми зубцами; цвѣтки у него до 6 см. въ діа-метрѣ—бѣлые, розовые или темнокрасные, либо мясокрасные. Флотъ видъ часто идетъ какъ *Pseudocerasus*, но отличается глад-кими листьями въ развитомъ состояніи; очень распространенъ въ культурѣ въ Японіи и Китаѣ; въ дикомъ состояніи водится на Сахалинѣ, въ Японіи, Сѣв. Китаѣ, но не достигаетъ Центрального Китая.

с) Секція Настоящихъ вишенъ (*Eucerasus* Koehne) обнимаетъ собою 6 установленныхъ видовъ, характеризующихся

одиночными или собранными въ пучковидныя, либо очень укороченныя зонтиковидныя кистевыя соцветія; 4 вида изъ относящихся сюда имѣютъ листовые черешки недлиннѣе 6—10, рѣже 12-ти миллиметровъ, а листья сравнительно мелкіе или по крайней мѣрѣ узкіе. Тутъ видъ 37) *Pr. humilis* Bge. (*P. Bungei* Walp.), обладая вмѣстѣ съ 38) *Pr. japonica* Thbg. (Ser.

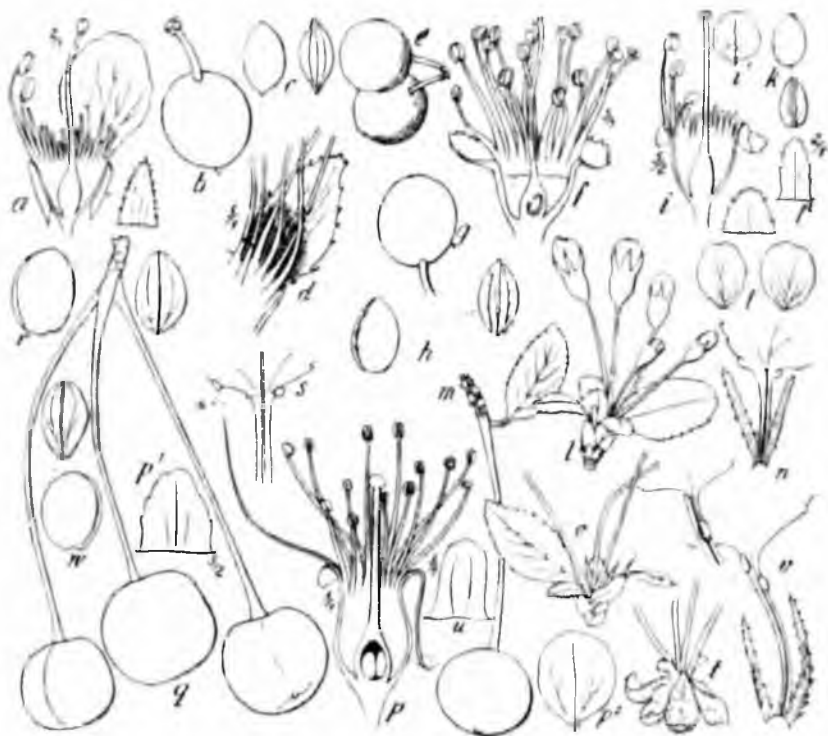


Рис. 49. а—с—*Prunus humilis*, d—e—*Pr. japonica*, f—h—*Pr. pumila*, i—k—*Pr. fruticosa*, l—n—*Pr. eminens*, o—s—*Pr. cerasus*, t—w—*Pr. avium*; а, f, i, р—цвѣты вдоль разрѣзанные; l—соцветіе; o—t—цвѣтоножки при основаніи, п—прилистники, v—прилистники и железки; d, p', l', u—чашелистики; i', l', p<sup>2</sup>—лепестки; b, e, k, m, g—плоды; с, k, h, r, w—косточки.

jar. Lois., *Pr. sinensis* Pers.; рис. 49 а—е, 50 а—b') листьями наиболее короткочерешковыми (черешки едва болѣе 6—7 мм.) и б. ч. розовыми цвѣтами, имѣеть, въ отличіе отъ послѣдняго вида, болѣе крупныя плодички (около 15 мм. въ діам.), тогда какъ у *Pr. japonica* листья нѣсколько крупнѣе, но плоды мельче (около 10 мм. въ діаметрѣ). Кроме того *Pr. humilis* растеть не выше 60 см.

и распространены в Китае (Чилин, Шантунгъ), тогда как *P. japonica* достигает 2 метр. высоты и распространены в Японии, Южной Манчжурii, Китае (Шинкингъ, Шекянгъ, Кiangси, Фокienгъ, Хуней, Шеней, по Дилю—и в Си-чуангъ, а по Матсумуръ—и в Шантунгъ). Изъ разновидностей *P. japonica* изъ-

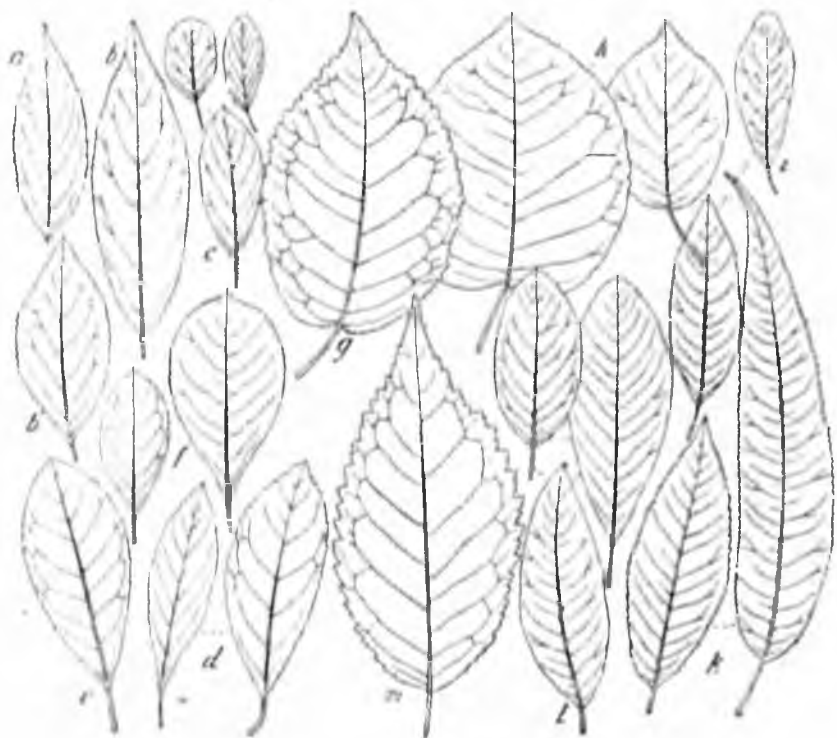


Рис. 50. Листья: а—*Prunus humilis*; б б'—*Pr. japonica*; в—*Pr. fruticosa*; д—*Pr. pumila*; е—var. *cuneata*, ф—var. *Besseyi*; г—*Pr. graeca*; h—*Pr. Mahaleb*; и—*Pr. emarginata*; к—*Pr. pennsylvanica*; л—*Pr. mollis*, м—*Maximowiczii*. Всѣ въ  $\frac{1}{2}$  естественной величины.

вѣтви: var. *typica*, имѣющая листья до 8,5 см. длины и 4 см. шир.; var. *glandulosa* Maxim. (*P. gland.* Thbg. *Cerasus gland.* Lois.), наиболее распространенная въ культурѣ, имѣетъ узкіе продолговатые листья до 9 см. длины 2,5 см. шир.; ветвѣчаются и махровыя формы. Къ видамъ—*P. humilis* и *P. japonica* примыкаютъ: *P. rackangensis* C. K. Schn. (скорѣе какъ разновидность отъ *japonica*) изъ Зап. Китая; *Pr. formosana* и *Pr. Matsumura* (съ о. Формозы)— повидимому тоже что *P. japonica*;

*P. pogonostyla* Maxim. (Вост. Китай, —Фокіенъ, Формоза)— съ листьями какъ у *P. sibirica* (см. далѣ) и съ опушеннымъ столбикомъ и *P. consociiflora* C. K. Schn. (изъ Хулеп—въ Китаѣ) съ цвѣтами собранными въ пучки на верхушкахъ короткихъ боковыхъ вѣточекъ и съ голымъ столбикомъ.

39) *Pr. pumila* L. (рис. 49 f—h, 50 d; *Cerasus pum.* Mchx., *P. depressa* Pursh.)—несчаяная вишня въ Америкѣ (Sand-Cherry, Нов.-Брауншвейгъ и до Манитобы, Нью-Джерси и Мичигана—но несчаемымъ и скалистымъ береговымъ пространствамъ), имѣя черешки листьевъ длиннѣе 7 мм. и бѣлые цвѣты, какъ и у *Pr. fruticosa* Pall. (рис. 49 i—k, 50 c)—стенной вишни, распространенной по Зап. Евр., Россіи, Зап. Сибири, отличается отъ этой послѣдней вдвое болѣе крупными листьями, зазубренными только къ вершинѣ; кустарникъ не выше 2 метр. высоты имѣющій чернотурпурные плоды безъ налета до 8—12 мм. въ діаметрѣ съ тощей горьковатой мякотью; давно извѣстенъ въ культурѣ. Кромѣ типической разновидности (*var. typica*) различаютъ еще: *var. cuneata* Bail—съ вертикальнымъ ростомъ— по влажнымъ мѣстамъ въ Нью-Гэмпширѣ— до Миннесоты, Нов. Каролины и Висконсинны; *var. Besseyi* Wagh. (*P. Besseyi* Bail.: рис. 50 f) бываетъ лишь отъ 0,8 до 1,2 метра высоты и болѣе или менѣе распростертъ, съ плодами до 16 мм. въ діаметрѣ, становящимися на послѣдокъ съ ф до бными; распространенъ въ преріяхъ Манитобы и Миннесоты до Канзаса и Утахъ. *Pr. utahensis* Koehne (рис. 53 m—n) есть гибридъ=*Pr. pumila var. Besseyi* × *angustifolia var. Watsoni*; отъ *Pr. Besseyi* уклоняется болѣе сильнымъ ростомъ, плодами до 2 см. въ діаметрѣ, болѣе или менѣе округлыми чернокрасными съ легкимъ налетомъ и косточкой не вполне отстающей; отъ *P. angustifolia Watsoni* отличается болѣе низкимъ ростомъ и ясно вишнеобразными плодами; выведенъ болѣе 40 лѣтъ тому назадъ I. E. Johnson'омъ въ Неораскѣ изъ сѣмянъ *P. angustif. var. Besseyi* и имъ же распространенъ въ штатѣ Утахъ.

Вышеупомянутыи видъ 40) *Pr. fruticosa* Pall. (*P. chamaecerasus*. Jacq)—кустарникъ въ 20—80 см. высоты и выше, съ короткими побѣгами и съ голыми молодыми вѣтвями, имѣющій цвѣты до 15 мм. въ діам., собранные ложными зонтиками по 2—4 и даже по одному, бѣлые, плоды до 10 мм. въ діаметрѣ, на ножкахъ— до 3 см. длины, культивируется въ Поволожьи, Приуральи и Зап. Сибири, какъ плодовой кустарникъ. *Pr. eminentis* Beck. (*Cerasus intermedia* Host.) есть гибридъ=*Pr. fruticosa* × *cerasus* (рис. 49 l—n).



У слѣдующихъ дальѣ видовъ секціи (*P. cerasus* и *P. avium*) листья имѣютъ наиболѣе длинныя черешки, всегда длиннѣе 12-ти мм. У 41) *Pr. Cerasus* L. (рис. 48 h, 49 o—s; *Cerasus vulgaris* Mill., кислая вишня, Sour cherry, Griottier) молодые листья очель быстро становятся совершенно голыми, черешки—отчасти безъ желѣзокъ, достигаю 2 и даже 3 см. длины, а цвѣтоножки на основаніи несутъ большую часть листочки (прицвѣтнички). Кустарникъ или дерево, достигающее 10 м., съ кроной часто свѣшивающейся, болѣе или менѣе шаровидной: плоды свѣтло—или темнокрасные—до черной окраски, кисловатые или у культурныхъ формъ болѣе сладковатые. Главнѣйшій культурный видъ изъ вишенъ въ плодоводствѣ. Изъ разновидностей и формъ извѣстны: а) *typica*—дерево съ развѣтвленіями б. или м. свѣшивающимися, в) *frutescens* (*Pr. acida* K. Koch) болѣе кустарниковая форма, приморолая, съ болѣе мелкими плодами одичалыхъ формъ.

Изъ многочисленныхъ культурныхъ формъ типической разновидности заслуживаетъ быть особо упомянуто *f. marasca* (*Cerasus marasca* Host., *Pr. marasca* Rehb.), которая культивируется въ Далмаціи ради приготовленія извѣстнаго ликера „Мараскино“ и отличается сравнительно слабой зазубренностью листьевъ, довольно долго остающимися прилистниками и довольно сильно свѣшивающейся кроной; часто прививается на *Pr. Mahaleb*. Дальѣ, *f. semperflorens* (*Pr. semperfl.* Ehrh, *Ceras. semp.* DC)—поздноцвѣтущая „вишня всѣхъ святыхъ“, дающая послѣдовательно цвѣты др. за другомъ, такъ что одновременно бывають и цвѣты и плоды; цвѣтки по 4—8 въ зонтиковидныхъ кистяхъ на концахъ короткихъ вѣточекъ, покрытыхъ листьями; *f. semiplena*—(*P. acida* var. *fl. pleno* Kirchn.)—съ полумахровыми цвѣтами; *f. Rhexii* (Kirchn) съ болѣе сильно махровыми цвѣтами; *f. aureovariegata* (*P. ac. fol. variegatis* Kirchn.) съ желтоватопятнистыми листьями; *f. cucullata* (Kirchn.)—съ пузыревидно вздутыми листьями; *f. globosa*—съ кроной компактношаровидной. Шнейдеръ, дальѣ, склоненъ думать, что *Pr. effusa* (*cerasus* eff. Host.) есть ничто иное какъ бастардъ *Pr. cerasus* × *avium*, къ которому не подходятъ ни *Pr. aproniana* Bock'a, ни *Pr. carponiana* Zabel'я. Распространеніе вида *Pr. cerasus* ограничивается Кавказомъ, Анатоліей и средней Европой. 42) *P. avium* L. (рис. 48 g, 49 t—w; *Cer. nigra* Mill., *Cer. avium* Monch., *C. dulcis* Gärtn) черешня—имѣетъ листовые черешки до 5 см., а цвѣтоножки безъ прицвѣтныхъ листочковъ на основаніи; листья

къ тому же снизу остаются болѣе или менѣе опушенными. Сверху того черешни представляютъ собою сильнорастающія деревья до 23 метр. высоты и 60 см. толщины, съ листьями до 15 см. длины и 7 см. шир. грубозубчатыми съ 2-мя железками на черешкахъ; плоды черные и даже у дикихъ формъ сладковатые, на ножкахъ до 5 см. длины. Дикорастущая форма должна быть называема *var. oetiana* L (*Cer. nigricans* Ehrh.). Изъ культурныхъ формъ известны: *var. juliana* L (*Cer. Juliana* DC)—съ мягкою мякотью (*Herzkirschen*, *(Guignes)*; *var. duracina* L (*Cer. duracina* DC) хрящеватая черешня (*Knorpelkirschen*, *Bigarreaux*); форма *f. decumana* K. Koch (*Cer. decumana* De Lann., *Pr. macrophylla* Poir)—имѣть необыкновенно крупныя листья: *f. asplenifolia* Kirchn.—имѣть листья глубоко зубчатонадрѣзныя, а иногда почти разсѣченныя; *f. plena*—съ махровыми цвѣтами; *f. salicifolia*—съ очень узкими листьями, *f. pendula* Kirchn.—съ сильно повислыми вѣтвями. — Распространена черешня по Западной Европѣ, въ особенности по южнымъ горнымъ районамъ, въ Малой Азии, на Кавказѣ; въ Вост. Азии и особенно въ Америкѣ обильно культивируется и легко дичаетъ. Любитъ умеренновлажныя, особенно известковыя почвы и теплое солнечное положеніе: на горахъ поднимается до 1500 метр., достигая 80—100 лѣтъ. Дерево умеренной прочности и идетъ на разныя столбныя и точильныя мастерства. Плоды идутъ для приготовленія водки, укусуной воды. *Pr. fontanesiana* (*Ceras. font. Spach.*) есть гибридъ *P. avium* × *Mahaleb*, образующій красивыя деревья, но въ внешнему виду сходныя съ *P. avium*, но отличающіяся нѣжноопушенными побѣгами и листьями съ округлымъ или почти сердцевиднымъ основаніемъ, соцвѣтiami зонтичнокистевыми по 4—6—10 цвѣтковъ, а отъ *P. Mahaleb*—болѣе длинными листьями и болѣе крупными цвѣтами (до 2 см. въ діам.). Одночные болѣею частью плодики сходны съ таковыми *P. fruticosa* но цвѣту величинѣ и формѣ, имѣя горьковатый вкусъ, но лучшій чѣмъ у *P. Mahaleb*.

(Секція d) душистыхъ вишенъ (*Mahaleb* Koehne) отличается кистевыми соцвѣтiami на стебелькахъ, несущими по 5—12, а рѣже отъ 3 и до 14 цвѣтковъ; стоитъ въ тѣсной связи посредствомъ многихъ китайскихъ формъ съ секціей *Pseudocerasus*. Здѣсь изъ 5-ти сюда относящихся видовъ—43) *Pr. Maximowitschi* Rupr. (рис. 51 г s; *Pr. apetala* Hort.) рѣзко выделяется своими болѣе или менѣе двойко грубо-надрѣзано-зубчатыми листьями, железисто-зубчатой чашечкой и ямчато бороздчатой кос-

точкой; это кустарник или дерево до 7 м. выс., встречающееся в Манчжурii, на Сахалинѣ и въ Японii. *P. bracteata* Fr. et Sav. съ острова Ниппона есть повидимому форма отъ *P. Maximowitschi*; *Pr. canescens* D. Bois., считающаяся близкой къ

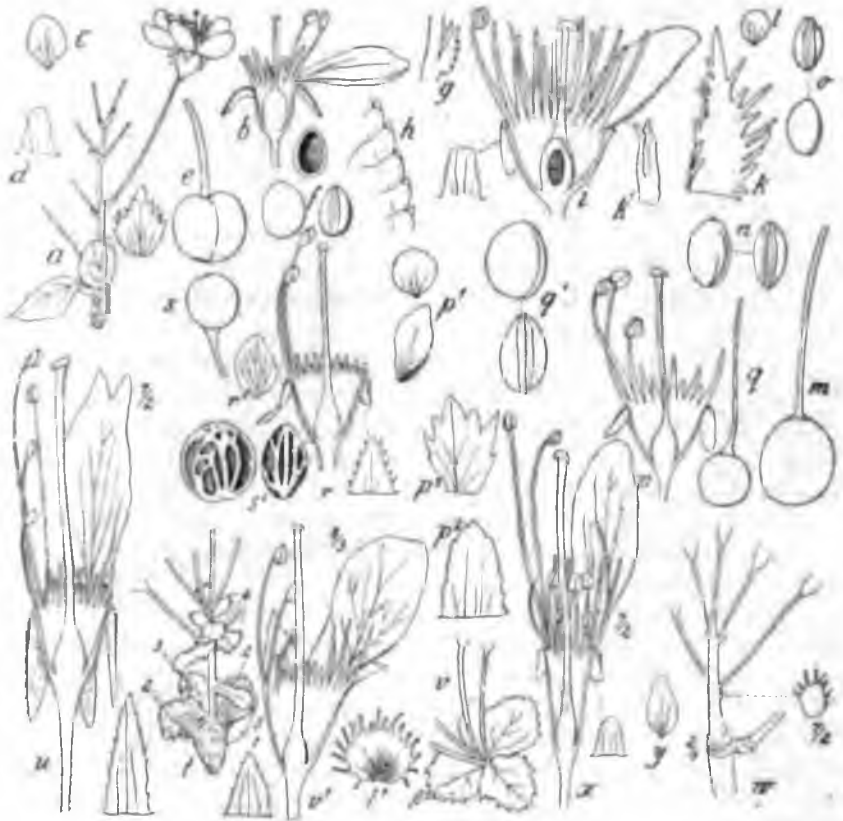


Рис. 51. а—h—*Prunus Mahaleb*; i—n—*Pr. mollis*; o—*Pr. emarginata*; p—q'—*Pr. pennsylvanica*; r—s'—*Maximowiczii*; t—u—*Pr. szechuanica*(?); v—v'—*Pr. tatsienensis*; w—y—*Pr. yunnanensis* var. *Henryi*; a, t, v, w—соцветiя; b, i, r, p, u, v<sup>1</sup>, x—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ (съ показанiемъ увеличенiя) g, k, k<sup>1</sup>, p<sup>1</sup>, t<sup>1</sup>—прицвѣтники, d, p<sup>2</sup>—чашелистики отдѣльно; c, l, r<sup>1</sup>, p<sup>1</sup>, y—лепестки; e, s, m, q—плоды; f, o, n, q', s'—косточки; h—край листа.

*P. Maximowitschii*, по мнѣнiю Шнейдера, скорее есть форма, относящаяся къ группѣ *Pseudocerasus*.

Изъ остальныхъ четырехъ видовъ съ болѣе или менѣе тонкими и равномерными городчатопильчатыми зубчиками, съ болѣе или

менше цѣльнокранней чашечкой и гладкой косточкой, Европееко-Азіатски видъ—44) Pr. Mahaleb L. (Padus Mahaleb Borkh.: рис. 51) отличается широкими округлояйцевидными листьями съ сердцевиднымъ или округленнымъ основаниемъ; это кустарникъ или дерево до 13 м. выс., густовѣтвистый, съ гладкими блестящими листьями, съ черешками до 2 см.—безъ железокъ, съ ароматными обьлыми цвѣтами; плоды черные, теркіе. Изъ культурныхъ формъ известны: f. chrysoсагга Lab.—съ желтыми плодами, albomarginata Dipp. съ листьями пестрыми на краяхъ; variegata—пятнистолиственная, pendula Dipp. плакучая, monstrosa Kirchn. и globosa Dieck.—низкорослыя формы; compacta—низкая густовѣтвистая. Изъ дикихъ формъ известны: transsylvanica Schub.—съ болѣе многоцвѣтными кистями и болѣе мелкими цвѣтами; var. Cumaniana Fiori et Paol. (P. Cumaniana Guss.)—мелкій, болѣе или менѣе распростертый, кустарникъ; листья не превышаютъ 3 см. длины, 1,8 см. шир., а въ соцвѣтійхъ—по 3—6 цвѣткѣвъ (Сицилія—по горамъ). Душистая или каменная вишня (St.-Lucie) распространена въ Средн. и Южн. Европѣ, Малой Азіи, Арменіи, на Кавказѣ, въ Крыму и Туркестанѣ, по скалистымъ и каменистымъ мѣстамъ на солнечныхъ склонахъ до высоты 700 метр. надъ ур. моря. Кора имѣетъ запахъ кумарина, а древесина принимаетъ его послѣ высыхания. Нерѣдко культивируется ради производства чубуковъ къ курительнымъ трубкамъ.

Остальные три вида секціи имѣютъ родиной Америку, отличаеясь болѣе узкими, продолговатоовальными до продолговатоланцетной формы, листьями. 45) Pr. mollis Walp. (рис. 50—1: 51 n; Ser. m. Dougl.) въ С.-Зап. Америкѣ (Вашингт., Орегонъ)—дерево отъ 3 до 15 метр. высоты, съ короткимъ опушеніемъ нижней поверхности листьевъ, цвѣтоносовъ и молодыхъ годичныхъ побѣговъ. Отсутствие верхнихъ устьиць существенно отличаетъ этотъ видъ, отъ 46) Pr. emarginata Walp. (рис. 50i, 51 o; Ser. em. Dougl.) распространеннаго въ Калифорніи, Южн. Орегонѣ, Айдаго, Невадѣ и Аризонѣ; это—кустарникъ или деревцо, не выше 4 метр., имѣющее листья съ обѣихъ сторонъ гладкіе, ярко зеленые. 47) Pr. pennsylvanica L. (рис. 50k, 51 p—q; P. lanceolata W. Cereborealis Mchx.), обладая также листьями снизу голыми или почти голыми, не имѣетъ верхнихъ устьиць. Габитусъ дерева напоминаетъ персикъ; плодики мелкіе. Достигаетъ 13 метр. высоты и 50 см. толщ. (Нью-Фаундлендъ и до Георгіи и на Западъ—до Вост. Колорода и Тенессіи). Формы изъ восточныхъ частей

Америки отличаются сравнительно болѣе широко эллиптическими листьями. Къ группѣ Mahaleb относятся также: *Pr. tatsienensis* Bat., *Pr. clarifolia* C. K. Sch. и *Pr. szechuanica* Batal. — изъ Си-чуана (рис. 51 t—u).

Подродъ **СЛИВЪ** (*Euprunus*) характеризуется, въ отличие отъ предыдущихъ подродовъ, листьями въ почкѣ свернутыми, рѣдко-складчатыми. Сюда относятся два типа: настоянныя сливы (*Prunophora*) и аорисовыя (*Armeniaca*).

Секція а) настоящихъ сливъ (*Prunophora*) имѣетъ цвѣты на ясныхъ цвѣтоножкахъ, а если сидяче, то листья не бывають широкими съ вытянутымъ придаткомъ (какъ у абрикосовыхъ). Кромѣ того плоды здѣсь всегда голые, maximum—основаніе столонка на завязи бываетъ съ немногими волосками. Здѣсь видъ 1) *Pr. Simoni* Carr. (рис. 58a—c)—прямой тонковѣтвистый кустарникъ до 3 м. высоты, родомъ изъ Китая, хотя нигдѣ не найденный въ дикомъ состояніи, характеризуется листьями длинными ланцетноэллиптическими, съ боковыми нервами крутообращенными къ вершинѣ. Побѣги голые, цвѣтеніе до появленія листьевъ или одновременно съ стлѣмъ. Очень сходенъ съ *Pr. triflora* (см. ниже), а равно и съ *Armeniaca*. Культивируется ради плодовъ, которые имѣють кирпично-красныя цвѣты и очень вкусны. Имѣются культурныя помѣси съ *Pr. triflora*. Остальные виды секціи не имѣють такихъ листьевъ, какъ у *Pr. Simoni*. Среди нихъ значительная группа Американскихъ видовъ характеризуется соцвѣтїями 3—7 цвѣтковыми въ видѣ ложныхъ зонтиковъ или короткой зонтиковидной кисти и только въ исключительныхъ случаяхъ несутъ по 1—2 цвѣтка. Правда, что такими же признаками отличается и Китайскій видъ 2) *Pr. triflora* Roxb. (рис. 54 o и рис. 55 d), представляющій небольшое деревцо, но онъ отклоняется отъ американскихъ листьями удлинненно обратнояйцевидными съ немного вытянутой вершиной, съ тонкими городчатыми зазубринами, заканчивающимися хрящеватыми вершинами, а чашечка съ обѣихъ сторонъ голая; плоды у него желтые или слегка наумянены съ яснымъ швомъ. Изъ 4-ми же американскихъ видовъ, объединяющихся вышеупомянутыми признаками, видъ 3) *Pr. subcordata* Benth.—(рис. 55a—c. и рис. 54—b) отличается широкояйцевидными почти округлыми листьями, опушенными годичными побѣгами и колокольчатымъ цвѣтоложкомъ. Это—небольшой широковетвистый кустарникъ или деревцо до 8 метр. высоты, съ короткими колючими ветками. Плодоножки до 2 см. длины, плоды темно-красныя съ налетомъ, кисловатыя, съ неотстающей мякотью; разновидность—*var. Kelloggii*

Lemmon—болѣе крупныхъ размѣровъ и болѣе свободна отъ опу-



Рис. 52. а—b<sup>1</sup>—*Prunus nigra*; с—d<sup>1</sup>—*Pr. orthosepala*; е—f<sup>1</sup>—*Pr. americana*; г—h<sup>1</sup>—*hortulana*; и—k<sup>1</sup>—*Pr. angustifolia*, л—m<sup>1</sup>—*angustif. var. Wastoni*; n—o<sup>1</sup>—*Pr. maritima*; р—q<sup>1</sup>—*Pr. alleghaniensis*; r—s—*Pr. rivularis*; t—u—*Pr. umbellata*; а, с, і, л, е, р, г, г—цвѣтки въ разрѣзѣ продольномъ; а<sup>1</sup>, с<sup>1</sup>, і<sup>1</sup>, л<sup>1</sup>, р<sup>1</sup>, г<sup>1</sup>—лепестки; n—чашелистикъ отдѣльно; b, d, k, m, o, q, f, h—плоды; b<sup>1</sup>, d<sup>1</sup>, k<sup>1</sup>, m<sup>1</sup>, o, s, q<sup>1</sup>, h<sup>1</sup>, u—косточки.

шенія; плоды крупнѣе, свободны, съ отстающимъ косточкомъ. Куль-

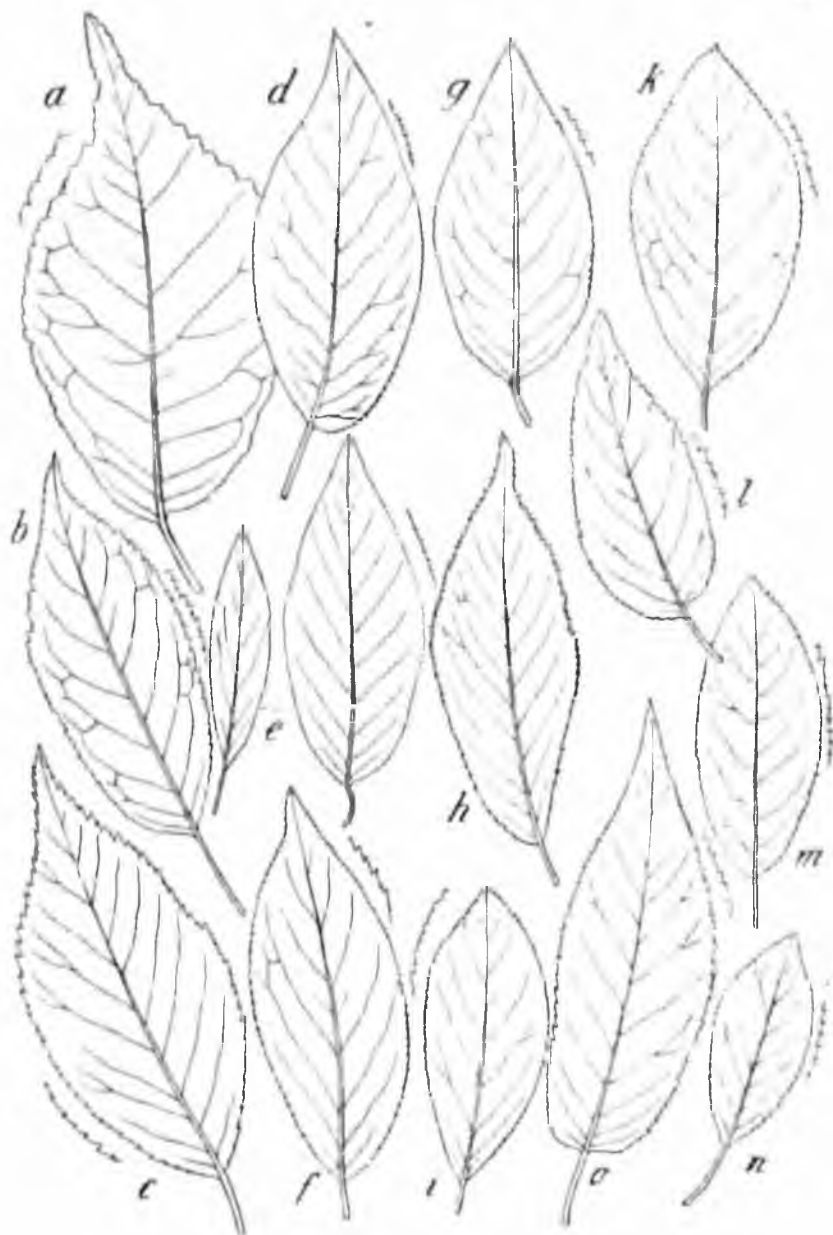


Рис. 53. Листья: а—*Prunus nigra*, б—*Pr. orthosepala*; с—*Pr. americana*; д—*Pr. hortulana*; е—*Pr. angustifolia*; ф—*Pr. alleghaniensis*; г—*Pr. injuncunda*; h—*Pr. lanata*; и—*Pr. gracilis*; к—*Pr. maritima*; л—*Pr. angustifolia* var. *Watsoni*; м—п—*Pr. utahensis*; о—*hortulana* var. *Mineri* (всѣ въ  $\frac{1}{2}$  натуральной величины).

тивируется въ Америкѣ на плоды. Видъ *P. subcordata* распространенъ въ С. в. и Ср. Калифорніи и повидному до Мекеники по сухимъ скалистымъ склонамъ и открытымъ лѣсамъ. Изъ остальныхъ видовъ, съ признаками отличающимися отъ признаковъ предыдущаго вида, 4) *P. nigra* Ait.—(рис. 52 а—b' и рис. 53 а) Канадская слива, распространенная отъ Нью-Фаундленда до Манитобы, Массачусетта и Висконсинны по берегамъ рѣкъ, лѣснымъ опушкамъ и холмамъ, есть дерево до 10 метр. высоты, у котораго цвѣты имѣютъ чашечку съ обѣихъ сторонъ голую, листья обратнояцевидные съ выгнутой верхинной, съ грубыми широкодвойкогородчатыми (не острыми) зубцами, съ железистой цвѣтоножкой и плоской плохоотстающей косточкой: плоды оранжевокрасные почти безъ налета: имѣется гибридъ—*P. nigra*  $\times$  *americana*. 5) *P. orthosepala* Koehne. (рис. 52 с d' и рис. 53 b)—густоцвѣтветы кустарникъ до 1,5 м. высоты отчасти съ колючками, родомъ изъ Техаса: плоды имѣютъ черносиніе съ налетомъ; чашелистики цѣлюкраніе, прямостоячіе, черешки съ 1—2 желѣзками, пластинки съ болѣе или менѣе длинновытянутой часто внезапнооборванной верхушкой съ умѣренноострыми зубцами: цв. бѣлыя или бѣловаторозовые. 6) *P. americana* Mash. (рис. 52 и рис. 53), распространенны отъ Нью-Йорка по Монтанѣ, Флоридѣ, Колорадо и до Техаса, по лѣсамъ и кустарникамъ по береговымъ влажнымъ мѣстамъ цѣлыми зарослями, представляетъ дерево до 11 м. высоты съ широко тонковѣтвистон и даже немного свѣшивающенся кроной, съ свѣтлофиолетовокрасными плодами до 2 см. въ діаметръ, съ болѣе или менѣе свѣтлыми точками и болѣею частью безъ налета. Чашелистики здѣсь цѣлюкраніе, либо болѣе или менѣе зазубренныя, прямостоячіе или отогнутые; черешокъ безъ желѣзокъ или же зазубринки рѣзкоострыя и съ тонкими верхушками. Имѣется много дикихъ и культурныхъ формъ: *var. lapata* Sudworth (рис. 53 h) по мнѣнію Шнейдера—самостоятельный видъ; *P. acuminata* Willd. отличается желѣзистозубчатой чашечкой и почти остистоильчатыми листьями: *P. hortulana* Bailey (рис. 52 и рис. 53) есть *P. americana*  $\times$  *angustifolia*, въ чемъ однако Шнейдеръ еще сомнѣвается. Сюда же относится и форма *P. hortulana* *var. Mineri*—также гибридъ отъ *americana* и *angustifolia*, по Baily родомъ изъ Техаса—Виргиніи. Мэриленда. Baily утверждаетъ также, будто въ культурѣ въ Америкѣ есть и гибридъ—(*P. amer.*  $\times$  *angustif.*)  $\times$  *triflora*, что вполнѣ допустимо. 7) *P. prunus maritima* Wagh. (рис. 52 n—o и 53 k), въ дикой типической формѣ имѣющая отъ 0,5 до 3 метр. выс. и распространенная въ Нов. Брауншвейгѣ, Виргиніи и Ми-



чиганъ, отличается листьями эллигическими безъ заострення, мелкопильчатыми, на основаніи съ 2-мя железками, снизу болѣе или менѣе опушенными, лѣтними побѣгами болѣе или менѣе тонковолочными, чашелистиками цѣлюкромными отстоящими. Плоды болѣею частью темнопурпурные, въ зрѣлости сладкіе, съ налетомъ; косточка отстающая: рѣжо плоды желтые, по величинѣ и качеству различныя. Давно культивируется. Сюда примыкаютъ: Pr. *Gravesii* Small — изъ Коннектикута, съ кругловатыми или яйцевидно округлыми листьями въ 1, — 3 см. длины, плодами въ 10—16 мм., почти черными съ налетомъ, шаровидными; Pr. *gracilis* Engelm. et Gray (рис. 53i; P. *normalis* Small), распространенный отъ Канзаса до Тенесси и Техаса — на песчаныхъ почвахъ, — колючій кустарникъ до 1,3 метра; Pr. *injucunda* Small (P. *umbellata* v. *injucunda* Sargent; рис. 53d), изъ Георгіи и Алабамы, дерево до 8 м. выс. съ 1-и 2-лѣтними побѣгами нѣжноволочными, плодами продолговатыми въ 10—15 мм., съ косточкой острон продолговатояйцевидной (длиною въ 10, шир. 6, толщ. 4 мм.). Отъ Pr. *maritima* легко отличается формой косточки и листьями продолговатыми яйцевидноэллигическими, а отъ Pr. *gracilis* — болѣе мелкими цвѣтами и плодами и болѣе крупными иначе зазубренными листьями.

Дальнѣйшіе американскіе виды имѣютъ однолѣтніе побѣги, даже въ молодомъ состояніи, голые, листья болѣе или менѣе яснозаостренные. Изъ нихъ 8) Pr. *alleghaniensis* Porter (рис. 52 и рис. 53), распростертый куст. или малое дерево до 5 метр. выс., встрѣчается по горамъ Пенсильваніи и характеризуется цвѣтоложемъ и чашечкой болѣею частью опушенными снаружи, косточкой въ 10 мм. дл. и 5 мм. шир., гладкой, — листьями снизу часто болѣе или менѣе опушенными. Плоды его темнопурпурные, съ налетомъ, нѣсколько кислые. Въ новѣйшее время этотъ видъ введенъ въ культуру. Сюда примыкаютъ: Pr. *mitis* Beadle изъ Георгіи и Алабамы, — съ плодами продолговатыми (10—14 мм.) пурпурными, съ налетомъ и съ плодоножкой до 2 см. — и Pr. *tarda* Sarg. изъ Техаса — съ плодами яйцевидношаровидными до 14—15 мм. въ діаметрѣ.

Изъ остальныхъ двухъ американскихъ видовъ, отличающихся цвѣтоложемъ и чашечкой съ обѣихъ сторонъ голыми и листьями сверху вполнѣ, а снизу почти вполнѣ освобождающимися отъ опушенія, 9) Pr. *angustifolia* Marsh., — (см. рис. 52 и 53; P. *Chicasa Michx*) имѣетъ листья овально-эллигическіе, б. ч. съ мелкогородчатыми зазубринками, несетъ колючки на короткихъ вѣткахъ и имѣ-

еть косточку продолговатую гладкую; кустарникъ или деревцо, достигающее 8 метр. выс., съ тонкими прямыми гладкими вѣтвями, изъ коихъ годичныя — темнокрасны: листья въ 3—6 см. длины, 1,5—2 см. шир., гладкіе, а на культурныхъ эземплярахъ нѣсколько шире и яснѣе ящевиднозазубрены, черешки ихъ 6—15 мм. длины, красноватые какъ и червы, несутъ по 2 желѣзки; цвѣты бѣлые, распускающіеся до появленія листьевъ, цвѣтоножки голыя, до 1 см. длины. Pr. Watsoni Sarg. (рис. 52 и 53) по Шнейдеру есть P. angustif. var. Watsoni Bailey—и распространена отъ Небраски до Арканзаса: къ P. angustifolia примыкаетъ P. rivularis Scheele изъ Техаса (рис. 52 и 54; P. texana Scheele тоже) кустарникъ въ 1—2 м. выс., съ яркочерными голыми вѣтвями, отчасти угловатыми, съ дов. широкими ящевидными листьями съ длиннымъ заостреніемъ; цвѣты мелкіе въ 9—10 мм. въ діаметръ, собранные зонтиковидно пучками по 4—5. Плоды круглыя свѣтлокрасныя по 13—18 мм. въ діаметръ, съ косточками, около 11 мм. длины, 9 мм. шир. и 6—7 мм. толщины, на обоихъ концахъ внезапно заостренными. По Bailey въ культурѣ въ Сѣверной Америкѣ существуетъ и гибридъ P. angustifolia × triflora. — Что касается вида 10) P. umbellata Ell. („зонтичная сливовишня“—рис. 52 и 54), то отъ P. angustif. онъ отличается листьями широколанцетными заостренными съ довольно острыми и равномерными зубринами; короткія вѣтки у него рѣдко бываютъ съ колючками. Это низкій кустарникъ или деревцо до 6 м. выс., встрѣчающееся въ Южн. Каролинѣ до Флориды, Луизианы и Канзаса по прирѣчнымъ болотамъ и впадинамъ съ обильными тонкими болѣе или менѣе растопыренными развѣтвленіями; однолѣтніе побѣги голые блестяще-пурпурнобурые: листья въ среднемъ не болѣе 5 см. длины и 2,5 см. шир., сверху виолнѣ, а снизу болѣе или менѣе облажающиеся отъ волосковъ; цвѣтенье болышею частью предшествуетъ распусканію листьевъ: цвѣты до 12 мм. въ діаметръ, бѣлые; цвѣтоножки тонкія до 18 мм.; плоды шаровидныя до 12—15 мм. въ діаметръ, желтыя или оранжевыя съ краснымъ легкимъ румянцемъ и слегка съ налетомъ, болѣе или менѣе кислыя, съ отстающей мякотью. Еще рѣдко встрѣчается въ культурѣ.

Остальные виды изъ секціи сливовидныхъ принадлежатъ Старому Свѣту и характеризуются одиночными или попарно, и только въ исключительныхъ случаяхъ по 3 вмѣстѣ, сидящими цвѣтками, листьями эллиптическими обратноящевидными или ящевидными. Изъ нихъ 11) Pr. curdica Fenzl.—почти стелющіеся кустарникъ до 1½ метра выс.—въ Арменіи, съ круглыми какъ у



Рис. 54. Листья: а—*Pr. rivularis*; б—*Pr. subcordata*; в—*Pr. triflora*; д—*Pr. umbellata*; е—*Pr. curdica*; ф—*Pr. spinosa*; г—*Pr. domestica* subsp. *insititia*; з—*Pr. cocomilia*; и—*Pr. pseudoarmeniaca*; к—*Pr. Ramburei*; л—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; м—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; н—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; о—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; п—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; р—*Pr. domestica* subsp. *oesopomica*; с—*Pr. ursina* (въ  $\frac{2}{8}$  натуральной величины).

терна плодами, имѣть однолѣтнія вѣтки опушенные, цвѣты болѣею частью одиночныя; листья короткихъ вѣточекъ въ среднемъ около 6 см. длины 3 см. шир., эллиптическія; 12) *Pr. spinosa* L.—терень (рис. 55 f—i)—кустарникъ, распространенный по Европѣ, Кавказу и Закавказью, до 4 м. высоты, обладая также опушенными однолѣтними вѣтвями и болѣею частью одиночными цвѣтами и ялицевидноокруглыми листьями, отличается отъ предыдущаго вида

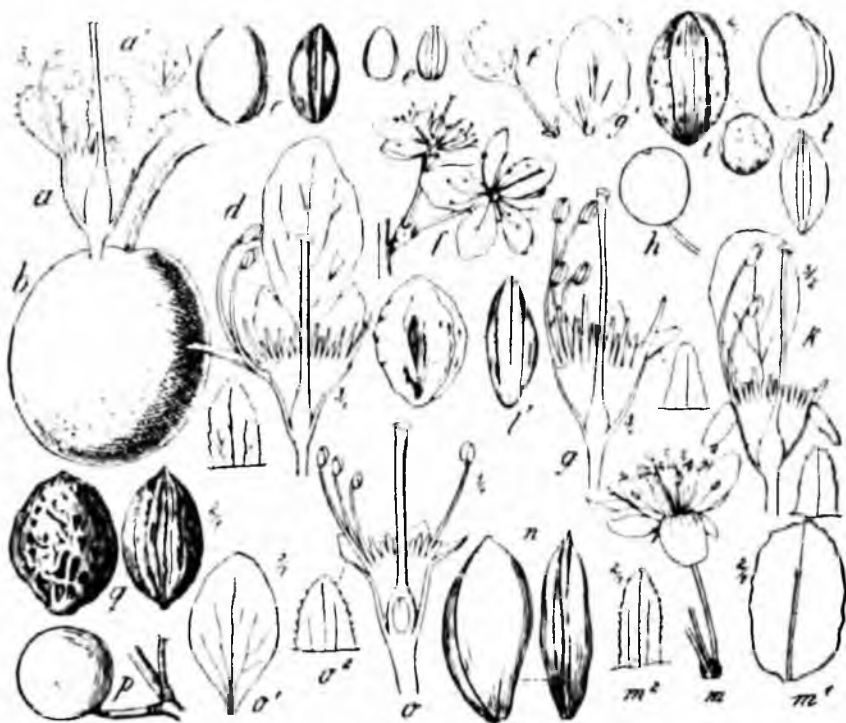


Рис. 55. а—с—*Prunus subcordata*; d—*Pr. triflora*; e—*Pr. Ramburei*; f—i—*Pr. spinosa*; k—l—*Pr. domestica* subsp. *insititia*; m—n—*Pr. dom.* subsp. *oecoponica*; o—q—*Pr. curdica*; а, d, g, k, o—цвѣты въ продольн. разрѣзѣ, п<sup>1</sup>, m—соцвѣтїя; а<sup>1</sup>, g<sup>1</sup>, o<sup>1</sup>, m<sup>1</sup>—лепестки; o<sup>2</sup>—m<sup>2</sup>—чашелистики, b, h, p—плоды; с, e, i, l, n, q—косточки.

преимущественно обратнойялицевидными листьями короткихъ вѣтокъ и даже на длинныхъ побѣгахъ едва превышающими 5 см. длины и 2,5 шир. Извѣстны разновидности: а) *typica* — съ голыми цвѣтоножками и цвѣтолкемъ, къ которой относятся формы: f. *praecox* Wim. et Grab. (f. *sessiliflora* Beck.)—цвѣтущая до ноявленїя

листья въ, черешки конхъ имѣють 2—6 мм. длины; f. *coactanea* Wim. et Grab., цвѣтущая одновременно съ распусканіемъ листьевъ, черешки конхъ частью достигаютъ 10 мм.; f. *plena* съ махровыми цвѣтами, появляющимися до распусканія листьевъ; f. *variegata* нестролистная, f. *purpurea*—съ пурпурно-красными листьями. Разновидность b) *dasyphylla* Schur. имѣеть цвѣтоножки и цвѣтоложе (чашечку) болѣе или менѣе опушенные; повидному и здѣсь имѣются аналогичныя формы. Сюда же примыкають и Pr. *vinariensis* Hauskn. Pr. *fruticans* Weihe (=Pr. *spinosa* var. *macrocarpa* Wallr.) есть гибридъ Pr. *spinosa* × *domestica* subspec. *insititia*. Pr. *insititia* еще не достаточно отграниченъ отъ Pr. *domestica*. Терень между прочимъ культивируется нынѣ въ садахъ Средняго Поволжья, какъ плодовой кустарникъ. 13) Pr. *domestica* L (Pr. *communis* Huds.), происходящи повидному изъ Передней Азии, равно какъ— изъ Восточной Европы и быть можетъ Сѣв. Африки, въ отличіе отъ другихъ видовъ съ однолѣтними опушенными вѣтвями, имѣеть цвѣты болѣею частью сидяще попарно, плоды продолговатые, болѣе или менѣе повиселые, съ косточками гладкими или почти гладкими, почки остролицевидныя. Это—кустъ или небольшое дерево, то болѣе или менѣе колючее, то вовсе безъ колючекъ, съ цвѣтами чисто бѣлыми или зеленовато-бѣлыми, около 2—2,5 см. въ діаметрѣ, плодами черносиними немного сладкими или терпкими. Въ этомъ видѣ различаются два подвида: а) *subspecies insititia* (Pr. *insit.* L.,—рис. 55 к 1) кустарникъ съ колючками съ однолѣтними вѣтвями обыкновенно пѣжновойлочными, почками болѣе или менѣе опушенными, листьями яйцевидноэллиптическими. снизу и особенно на нервахъ также опушенными, съ косточкою неотстающей; сюда относятся формы: f. *subsylvestris* Bou-tigny—съ болѣе обильными колючками, чистобѣлыми цвѣтами, чашечкою голдой; f. *romariolum* Bou.—съ цвѣтами отчасти зеленоватобѣлыми, вѣтками съ слабо развитыми колючками, чашечкою снаружи болѣе или менѣе опушенной. Далѣе, къ тому же подроду относятся и культурныя формы: var. *syriaca* Koehne (Pr. *syriaca* Borkh.)—мирабель—съ желтыми плодами, и var. *italica* (Pr. *italica* Borkh., Pr. *claudiana* Poir.)—ренклоды—съ шаровидными, болѣею частью зеленоватыми плодами. б) *Subsp. oesopomica* (Pr. *oesop.* Borkh.,—рис. 55 м—п) домашняя слива, венгерка, съ голыми или оголяющимися однолѣтними вѣтвями, листьями иногда сильнѣе оголяющимися, цвѣтами зеленовато-бѣлыми, чашечкою внутри болѣе или менѣе опушенной, плодами

овальными или кругловатыми, косточкой гладкой, отстающей, плоской. Мѣстами встрѣчается одичавшая форма съ болѣе колючими вѣтвями: это — *f. sylvestris* Borkh., (*Bexштейновы* — *Pr. exigua, lutea, oxycarpa, rubella, subrotunda, vinaria*—суть культурныя формы, систематическая оцѣнка конхъ возможна лишь путемъ точныхъ опытовъ культуры). Форма *Pr. insititia var. glaberrima* Wirtg. съ кругловато-обратноовальными листьями, повидимому есть помѣсь отъ *Pr. spinosa* съ формами *myrobalana*.

Къ группѣ съ голыми годичными вѣтвями относятся: 14) *Pr. monticola* K. Koch—прямой слабоколючий кустарничекъ, до 4 м. выс.,—родомъ изъ Малой Азіи и Арменіи, отличающіеся цвѣтками болѣею частью расположенными по 2, съ цвѣтоножками вдвое—втрое длиннѣе цвѣтоложка (цвѣточной трубки), съ листьями постоянно голыми съ черешками едва достигающими  $\frac{1}{6}$  ихъ длины, чашечкой болѣею частью совершенно голой, 30-ю и болѣе тычинками. Плоды красныя, какъ у сливы. 15) *Pr. cerasifera* Ehrh.—вишнеслива (рис. 56 d—g)—отличается отъ предыдущаго вида цвѣтами болѣею частью одиночными, листьями по крайней мѣрѣ вдоль нервовъ снизу опушенными—съ черешками болѣею частью превышающими  $\frac{1}{5}$  длины пластинки, числомъ тычинокъ не болѣе 20-ти. Кустарничекъ, рѣдко деревцо съ колючками, распространенный въ Туркестанѣ, Сѣв. Персіи, на Кавказѣ и въ Закавказьи, издавна культивируемый. Плоды желтыя. Представители изъ Фессалии, Болгарши, Сербіи почти не отличаются отъ типа. Въ промежуточныхъ мѣстахъ (въ Вѣннѣ—на Олимпѣ) повидимому встрѣчается форма *divaricata*, которую Шнейдеръ принимаетъ, какъ подвидъ — *subspecies a) divaricata* (*Pr. div. Ledeb.*)—алыча, противопоставляя ему культурныя формы подвида—*subsp. b) myrobalana* (*Pr. domest. var. myrobalana* L.). Тутъ примѣшиваются и разныя гибриднаыя формы, что очень затрудняетъ разграниченіе обонхъ подвидовъ другъ отъ друга. Очень характерна разновидность *var. Pissardi* Koehne. (*Pr. Pissardi* Carr.; *P. cerasif. var. atropurpurea* Dipp), отличающаяся темнопурпурными листьями. Плоды миробалана болѣе или менѣе ярко красныя либо буроватокрасныя. Извѣстны и разныя садовыя формы, сюда относящіяся, какъ *angustifolia, pendula, elegans, gigantea* и т. п. *Pr. blireiana fl. pleno* Andre есть особая форма отъ *var. Pissardi*.

*Pr. dasycarpa* Ehrh. (*Armeniaca dasycarpa* Borkh.; рис. 56) повидимому есть гибридъ—*P. cerasifera subsp. myrobalana* × *Pr. armeniaca*. Это—кустарничекъ до 2,5 метр. выс. съ голыми оливковобурыми побѣгами; листья отличаются отъ таковыхъ

у *cerasifera* больше неравнобѣрной грубогородчатой зазубренностью и больше широко яйцевидны. Плоды чернопурпурные, нѣжно опушенные, со вкусомъ абрикоса. Давно уже извѣстенъ въ культуру. Къ этой же группѣ видовъ съ голыми годичными вѣтвями, относится Южно-Испанскій видъ—*Pr. Rambourei* Boiss., съ 3-цвѣтными соцвѣтѣями съ цвѣтоножками до 1,5 см. длины—низкій колючій мелколанцетолистный кустарникъ съ мелкими же яйцевидными плодами (рис. 54р и 55е) и тонкоямчатой косточкой.



Рис. 56. а — с — *Pr. monticola*; d — e — *Pr. cerasifera*; subsp. *divaricata*; f — g — *Pr. cerasifera* subsp. *myrobalana*; h — k — *Pr. dasycarpa*; l — n — *Pr. cocomilia* var. *brutia*; o — *Pr. ursina*; d, h, l — цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ; d<sup>1</sup>, h<sup>1</sup>, l<sup>1</sup> — лепестки; a, f, i, m — плоды; b, c, e, g, k, n, o — косточки:

16) *Pr. cocomilia* Tenore—итальянская слива—(рис. 56 l—n) отъ обонхъ предыдущихъ отличается цвѣтоножками болѣе короткими или мало чѣмъ превышающими цвѣтоложе (цвѣточную трубку), по вмѣстѣ съ ними обладаетъ голыми годичными вѣтвями. Это—кустарникъ или небольшое дерево до 5 метр. выс., съ густой кроной, съ короткими побѣгами; вѣтви голыя, однолѣтнія оливково-краснобурья, почки мелкія шаровидно-яйцевидныя; цвѣты болѣею частью попарноосидище, появляющіеся незадолго до распусканія листьевъ или одновременно съ этимъ, нѣсколько зеленоватобѣлые. по 8—

10 мм. въ диаметръ, голые; плоды желтые довольно вкусные. Отличаются *var. typica* Fiori—съ плодами продолговатыми и *var. brutia*—съ плодами кругловатыми. Родина—Калабрія (Италія), растетъ въ кустарникахъ на высотѣ 600—1500 метр. (Въ Вѣнѣ этотъ кустарникъ оказался вполне выносливымъ и плодовитымъ. Очень близко къ *Pr. cocomilia* стоятъ а) *Pr. pseudoarmeniaca* Heldr. et Sart. (рис. ?) изъ Эмира и Тессалии (Греція), отличающийся нѣсколько болѣе острыми листьями и меньшими, — около 2 см. длины, — янцевидно-округлыми сливяноокрасными плодами: быть можетъ это лишь разновидность отъ *cocomilia*; б) *Pr. ursina* Kotschy (рис. 56) съ вполне опушенными однолиственными и двулѣтными побѣгами, — кустарникъ до  $3\frac{1}{2}$  метр. высоты, съ толстыми малоколючими развѣтвленіями; плоды почти шаровидные, до 2,8 см. въ диаметръ, 3—8 мм. длины, почти голые, съ фиолетовымъ отбѣнкомъ красные, съ гладкою косточкой; имѣется разновидность *var. flava* Bois. — съ желтыми плодами. Распространенъ этотъ видъ на Ливанѣ, Антиливанѣ и до Сѣв. Сиріи.

Секція б) Абрикосовыхъ (*Armeniaca* W. D. J. Koch) характеризуется цвѣтками болѣе или менѣе сидячими, листьями широко-яйцевидными, широко-эллиптическими или обратно-яйцевидными съ вытянутою вершинкой; завязь и плодъ большею частью опушены, листья въ почкѣ постоянно свернуты. Здѣсь видъ 17) *Pr. brigantia* Vill. (*Armeniaca brig.* Person) альпійская слива—(рис. 57 и 58), имѣя листья довольно грубо и неровно зазубренные (какъ и *Pr. mandshurica*), отличается голыми завязью, плодами и цветоножками; кустъ или дерево отъ 2 до 5 метр. высоты, встрѣчающееся во французскихъ Альпахъ на кустарникамъ и каменистыхъ склонахъ, поднимаясь до 1300—1800 метровъ надъ ур. моря; вѣтви у него распростерты въ стороны; плоды величиной въ мелкій ренклодъ, желтые, нѣсколько терпкіе, шаровидные съ короткими остриями; изъ нихъ добывается особое масло „huile de marmotte“. 18) *Pr. mandshurica* Koehne (*Pr. armen. var. mandschurica* Max. рис. 57 и 58) мацдаурскій абрикосъ — плоскокромное дерево изъ Южн. Мацдаурии до 5 метр. высоты, отличающееся отъ предыдущаго опушенными завязью, плодами и цветоножками и цвѣтеніемъ одновременнымъ съ распусканіемъ листьевъ; плоды мелкіе плоскояйцевидноокруглые, около 2,5 см. длины, зеленоватожелтые, малоеочные, почти псевдобные. Цвѣтки одиночные, скученные на короткихъ вѣткахъ, сначала свѣтлорозовые, позже бѣловатые, maximum 2 см. въ диаметръ; цветоножка и чашечка нѣжно опушены.



У дальневосточных видовъ сеѣщи листовыя зазубринки равномерныя и тонныя. Здѣсь у 19) Pr. sibirica L. (*Armeniaca sib. Pers.*—

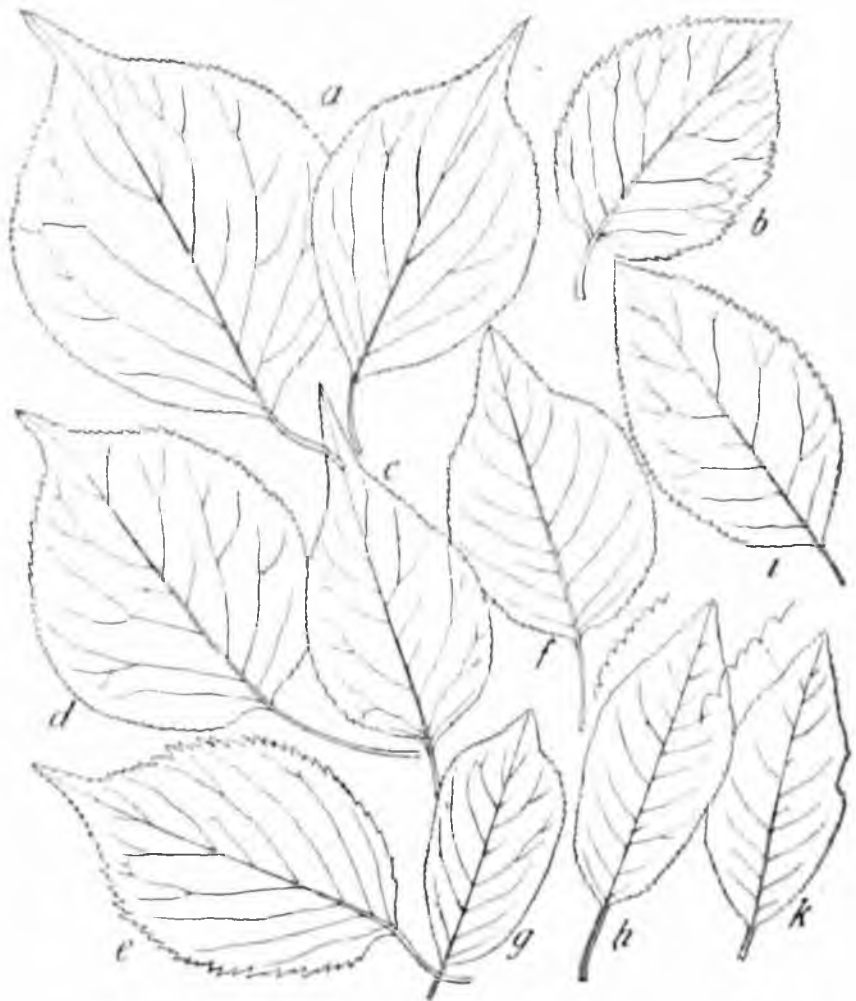


Рис. 57. Листья: а—*Prunus Mume*; б—*Pr. brigantia*; в—*Pr. sibirica*, д—*Armeniaca*; е—*Pr. mandschurica*; ф—*dasycarpa*; г—*Pr. divaricata*; ж—и—*Pr. divaricata* subsp. *myrobalana*; и—var. *Pissardi*; к—*Pr. monticola*.—все въ <sup>3</sup>/<sub>5</sub> натуральной величины.

рис. 57 и 58) листья имѣютъ довольно длинную постепенно вытянутую острую вершину, косточка болѣе или менѣе гладкая почти

съ крылатыми ребрами; широковъѣтвистое дерево до 5 метр. высоты съ голыми вѣтвями; молодые листья красные, потомъ яркозеленые, сверху голые, снизу только слегка по угламъ нервовъ съ пушкомъ; отношение длины ихъ къ ширинѣ—5:3 см., 8:3,<sub>5</sub> или 7:5 см.;

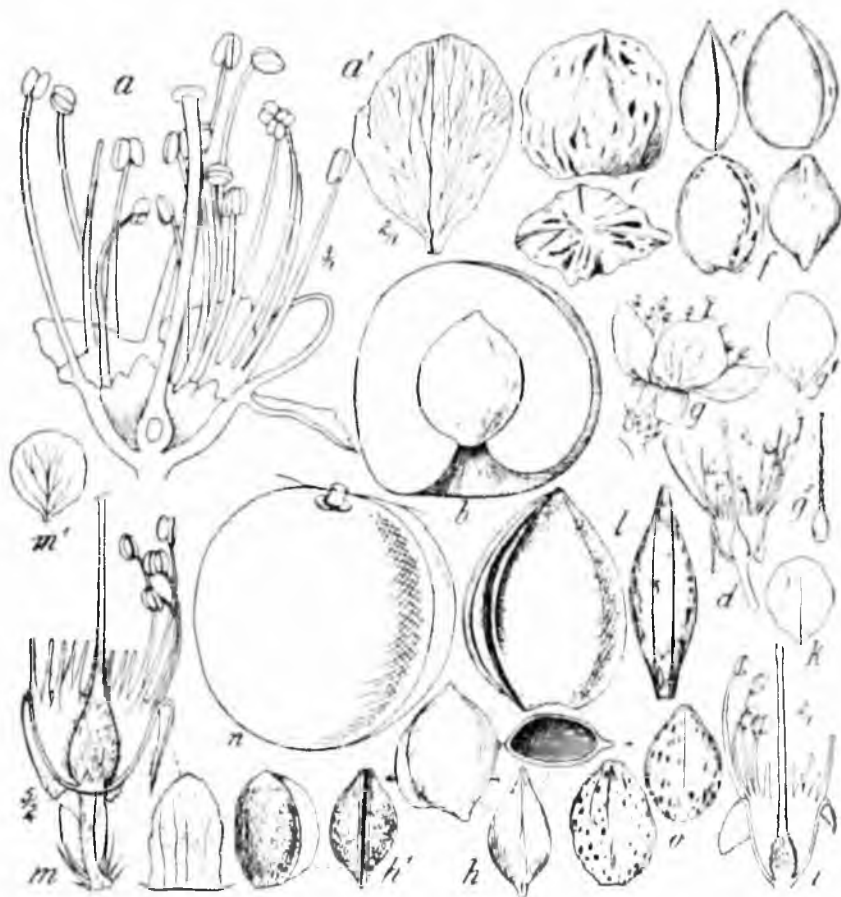


Рис. 58. а—с—*Prunus Simonii*; d—e— *Pr. brigantiaca*; f—*Pr. mandshurica*; g—h—*Pr. sibirica*; i—l—*Pr. Armeniaca*; m—o—*Pr. Mume*; a, d, g, m, i—цвѣтки; a<sup>1</sup>, g<sup>1</sup>, k, m<sup>1</sup>—лепестки; g<sup>2</sup>—пестикъ; b—n—плоды; c, e, t, l, o, h, h<sup>1</sup>—косточки. Увеличенія показаны при рисункахъ.

нервы и черешки болѣе или менѣе красноватые, цв. одиночные, сначала слегка розовые, потомъ бѣлые, до 3 см. въ діам.; плоды подобны плодамъ *Pr. mandshurica*, желтоваты, почти несъѣдобны; перѣдко этотъ видъ въ садахъ идетъ, какъ *Pr. Mume*. Однако,

какъ *Pr. Mume*, такъ и *Pr. Armeniaca* отличаются большею частью внезапно сѣуженными верхушками листьевъ, косточками слегка ямчатоморщинистыми, съ острымъ ребромъ, мякотью отстающей. При этомъ у вида *Pr. Armeniaca* L (рис. 57 и 58; *Arm. vulg.* Lam.) листья снизу совершенно голы или только съ бородачками по угламъ нервовъ и форма ихъ преимущественно кругловатая; плоды крупные сочные. Это—деревья, достигающіе 10 метр. высоты, съ прямою широкою кроной и голыми вѣтвями; плоды желтые опушенные, болѣе или менѣе съ румянцемъ, пріятнаго вкуса, въ среднемъ около 5 см. въ діаметрѣ. Имѣется множество культурныхъ формъ. Родина—Дагурія, Манджурія, Сѣв. Китай, равно Кавказъ и Закавказье; въ промежуточныхъ же районахъ не найдены. Въ культурѣ распространенъ въ Вост. Азіи, Индіи, по всей Европѣ, и Сѣв. Африкѣ издавна.

Наконецъ, *Pr. Mume* S. et Z японскій абрикосъ (рис. 57а, 58а) отличается отъ предыдущаго листьями снизу по крайней мѣрѣ вдоль нервовъ волосистыми; форма листьевъ почти какъ у *Pr. Armeniaca*, но болѣе широко клиновидная къ основанію. Плоды какъ у *Pr. Armeniaca*, но косточки округлы съ дырочками и съ неотстающимъ мясомъ. По виду растеніе похоже на предыдущій видъ; плоды нѣсколько мельче, желтоваты съ буроватокраснымъ налетомъ, почти не съѣдобны. Родина—Южн. Японія; здѣсь, а также въ Китаѣ, издавна культивируется во многихъ формахъ, какъ декоративный кустарникъ.

Намъ остается теперь остановиться на родахъ *Padus* и *Lauro-cerasus*.

Родъ ***Padus*** Borekh.—черемуха, состоитъ изъ деревьевъ и кустарниковъ, съ листьями въ ночь складчатыми на зиму опадающими или рѣже—вѣчнозеленыхъ, съ цвѣтами собранными въ многоцвѣтныя кисти, несущія на основаніи листья.

Изъ относящихся сюда видовъ два гималайскихъ,—*P. cornuta* и *P. paraulensis*, имѣютъ листья снизу явственно покрытые сосочками, крупные; изъ нихъ *Padus cornuta* Carr. (*Cerasus corn.* Wall, *Prunus corn.* Steudel (рис. 59 w—w<sup>2</sup>, 60—n), распространенный отъ Афганистана до Сиккима, въ горахъ на высотѣ отъ 2—до 4000 метр., отличается б. ч. желѣзистыми черешками листьевъ, основаніемъ пластинки почти всегда округлымъ или сердцевиднымъ, узкопильчатыми краями, плодами въ 12—13 мм. въ діаметрѣ, косточкой слегка морщинистой. Плоды эти бурокраснаго цвѣта и не очень пріятнаго вкуса. Разновидности: а) *typica*—съ побѣгами тонко опушенными и в) *glabra*—съ побѣгами голыми.

Видъ *Pad. napaulensis* C. K. Schn. (*Cerasus napaulensis* Ser., *Prun. nap.* Steud.,—рис. 59 v—v<sup>2</sup>, 60—k), растущій въ Вост. Бенгаліи, Кхазин, Сиккимъ. Непаль до Кумаона и въ Зап. Китаѣ, имѣеть

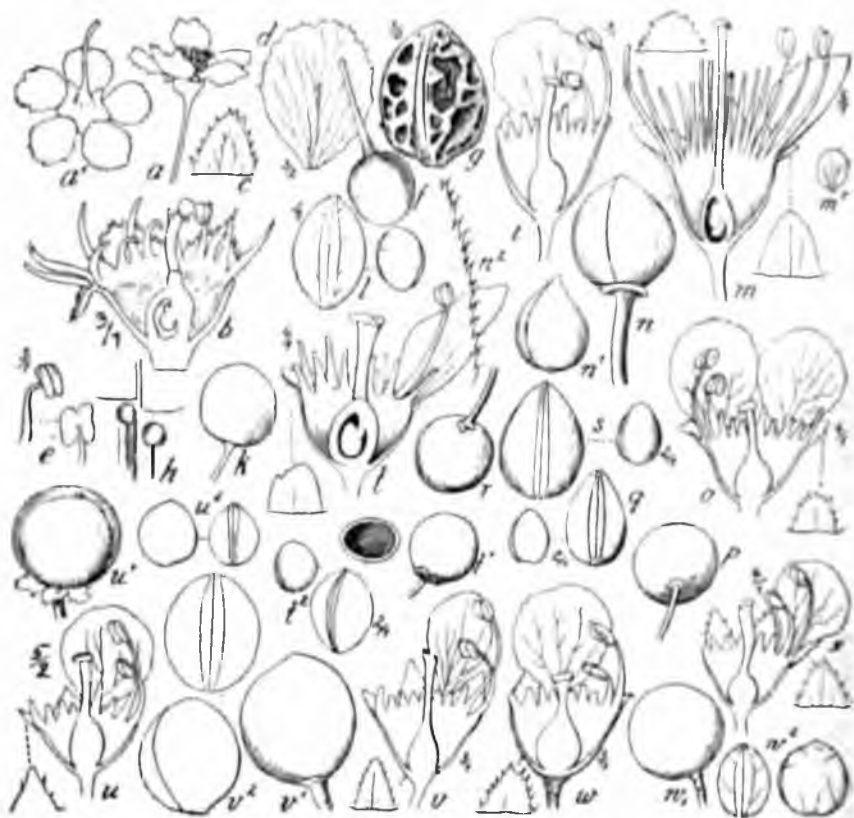


Рис. 59. а—h—*Padus racemosa*; i—l—*Ssiori*; m—n—*P. Grayana*; o—q—*P. virginiana*; r—s—*virginiana* var. *demissa*; t—t<sup>2</sup>—*P. serotina*; u—u<sup>2</sup>—*P. caolinii*; v—v<sup>2</sup>—*P. napaulensis*; w—w<sup>2</sup>—*P. coruita*; x—*Laurocerasus undulata*; а, а<sup>1</sup>—цвѣтокъ съ боку и снизу; b, i, m, t, o, u, v, w, x—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ; с—чашелистикъ; d, m<sup>1</sup>—лепестки; е—тычпки; h—черешокъ съ двумя желѣзками у основанія пластинки; f, k, п, г, р, t<sup>1</sup>, u<sup>1</sup>, v<sup>1</sup>, w<sup>1</sup>—плоды; r, l, n<sup>1</sup>, s, q, u<sup>2</sup>, t<sup>2</sup>, v<sup>2</sup>, w<sup>2</sup>—косточки; п<sup>2</sup>—зазубренность листа. Увеличенія показаны при рисункахъ.

черенки безъ желѣзокъ, пластинки узкіи продолговатыя, къ основанію заостренныя, по краямъ рѣзко зазубренныя, плоды свыше 16 мм. въ діаметръ, косточки крупныя гладкія. Здѣсь извѣстны 3 разновидности: а) *typica*—съ нѣжнымъ опушеніемъ черенковъ и

цветоножек; в) *distincta*—с черешками и цветоножками совершенно гладкими; с) *var. sericea* (Pr. par. v. *sericea* Batal) из Си-чуана отличается красивым серебристо-белым опушением листьев снизу. Среднюю форму представляет по видимому образец в герб. Генгу из Юннана, у которого листья только очень

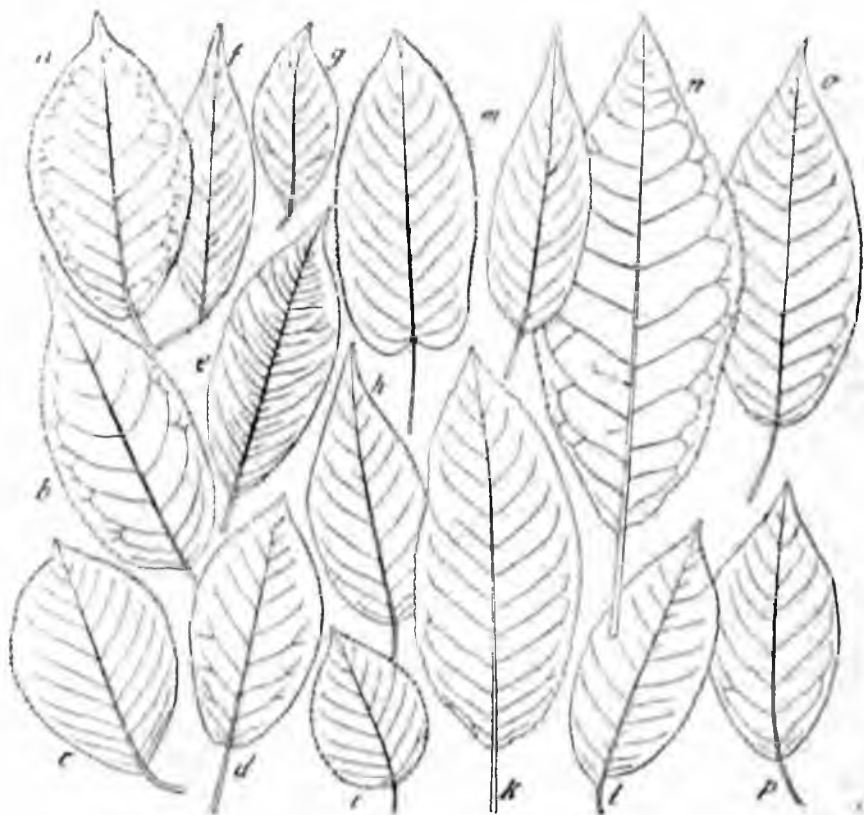


Рис. 60. Листья: а—*Prunus racemosa* (Pr. *Prunus*); б—*P. Grayana*; в—*P. virginiana*; д—*P. virg. var. demissa*; е—*P. serotina*; ф—*P. salicifolia*; г—*P. ssiiori* (п больше мелких листья *serotina*); и—*j*—*Laurocerasus Maackii*; к—*P. napaulensis*; л—*Laurocerasus undulata*; м—*P. apollin*; н—*P. cornuta*; о—*Prunus brachypoda*; р—*P. velutina*—все в  $\frac{1}{2}$  натуральной величины.

коротко шелковистоопушены и только совершенно молодые— блестящи.— Присутствие сосочков сюда приближаются и китайские виды: *Prunus Wilsoni* C. K. Schne. (Хунань), *P. velutina* C. K. Schne и *Prunus brachypoda* (рис. 60 р. о).

Остальные, как американские, так и азиатские и европейско-

азиатскіе виды, имѣютъ листья снизу безъ сосочковъ или съ едва замѣтными сосочками и въ среднемъ болѣе мелкія. Изъ нихъ *Padus racemosa* C. K. Schn. (*Prunus Padus* L. Рис. 59a—h, 60—a), отличается ямчатобороздчатыми косточками, тонкозазубренными лепестками, цвѣтоложемъ внутри опушеннымъ. Это—деревья до 17 метр. высоты; плоды несутъ блестяще черные мелкіе, въ чернику величиной; распространенъ этотъ видъ по Средней и Сѣв. Европѣ, захватывая Сѣв. Италію и сѣв. часть Балканск. полуострова, но Сѣв. Азіи—до Сахалина;—но влажнымъ лѣсамъ и кустарникамъ и въ горахъ до 1500 метр.; достигаетъ 50—60 лѣтн. возраста. Разновидности: *var. petraea* (*Pr. Padus var. transsylvanica*)—кустарниковая горная форма изъ Богеміи, Силезіи и Трансильваніи съ цвѣтоножками и плодоножками прямостоящими, по видимому идентична съ сѣверной разновидностью: *borealis*: *var. pubescens* (*Pr. Padus v. pub. Rgl.*)—восточно-азиатская форма (Манчжурія, Сахалинъ, окрестн. Пекина) съ побѣгами, цвѣтоножками и нижней поверхностью листьевъ ржавчинно мягко волосистыми; *var. tyrica* съ голыми вѣтвями—имѣетъ форму съ желтозелеными съѣдобными плодами и нѣсколько опушенными вѣтками—*f. leucocarpa* (*Pr. Padus var. leucoc. K. Koch*; *Pr. Solzeri* Zdarek); *f. commutata*—(*Pr. Pad. v. comm. Dipp*) изъ Вост. Азіи форма, очень рано начинающая вегетацию, идущая въ садахъ нерѣдко, какъ *Pr. Grayana*, еще не выяснена. Изъ культурныхъ формъ известны: *f. pendula*, *f. aucubaefolia* (съ желтопятнистыми листьями), *f. aurea, plena, bracteosa*—съ сильно развитыми прицвѣтниками, выдающимися надъ цвѣтками. *Prun. Laucheana* Bolle (*Pad. Laucheana* C. K. Schn) есть гибридъ=*Pad. racemosa* × *virginiana*.

Японскіе два вида—*Padus Grayana* и *Padus Ssiori*, имѣя, подобно американскимъ, косточку гладкую или слегка только бороздчатую, цвѣтоложе гладкое, отличаются отъ нихъ тонкощетилистыми остроконечными зазубринками листьевъ. Другъ отъ друга названные виды отличаются тѣмъ, что *Padus Grayana* Maxim. (*Prunus Grayana* Maxim. Рис. 59—m—n<sup>2</sup>, 60 b) кустарникъ или дерево до 15 метр. высоты, растущій по горнымъ лѣсамъ, имѣетъ основанія листьевъ тупыя или округлыя, а верхушки б. или м. выгнутыя, черенки maximum въ 1 см. длины; у *Pad. Ssiori* (*Pr. Ssiori* Schmidt. Рис. 59i—l, 60—g) основанія листьевъ ясно сердцевидны, заостреніе короткое, черешокъ свыше 2 см. длины, а косточка съ легкими бороздками; встрѣчается на Сахалинѣ, въ Манчжуріи и въ Японіи по лѣсамъ.

У всѣхъ американскихъ видовъ, въ отличіе отъ японскихъ, листья, хотя и несутъ тонкозаостренные зубцы, но послѣдніе не щетинысты и неостыты. Изъ нихъ *Padus virginiana* Roemer (Prun. virg. L. Рис. 59 и 60) — кустарникъ или дерево до 10 метр. выс., съ нѣсколькими неправильными развѣтвленіями, направленными прямо вверхъ или распростертыми въ стороны, съ строй мелкочешуйчатой корой, отличается чашелистиками, во время плодосозрѣванія вполнѣ опадающими или же отчасти остающимися, листьями эллиптическими или широко обратнояйцевидными съ тонкозаостренными зубцами, съ нервной стѣткою хорошо замѣтною, но невыдающеюся. Молодые вѣтки голыя или нѣжно опушены, годичныя большею частью голы, сначала свѣтлобуры, потомъ буровишневаго цвѣта; цвѣты бѣлыя—по 8—13 мм. въ діаметръ на цвѣтоножкахъ отъ 3 до 14 мм. длины; плоды пурпурныя, а въ концѣ чернокрасныя; вполнѣ зрѣлыя, часто съ тѣдобины; косточка гладкая съ однимъ выдающимся продольнымъ вздутіемъ. Извѣстны многочисленныя формы; изъ нихъ всѣ западно-американскія соединяются подъ именемъ *P. demissa* Nutt., куда относятся формы съ листьями, снизу б. или м. покрытыми волосками, на основаніи болѣе или менѣе сердцевидными но Шнейдеру это—отдѣльная разновидность (*var. demissa*), которую можно находить и въ Зап. штатахъ по сухимъ мѣстоположеніямъ; *var. typica* — распространена преимущественно въ Канадѣ и далѣе по восточнымъ, среднимъ и сѣверо-западнымъ штатамъ, тогда какъ *var. demissa* преимущественно—отъ Британской Колумбіи по западнымъ и южнымъ штатамъ. Изъ формъ заслуживаютъ упоминанія; *f. leucocarpa* (Pr. virg. v. leucoc. Wats.), дикораствующая въ Массачусеттѣ, съ плодами амброваго оттѣнка; *f. Durinckii* (Cer. Dür. Martens, Pr. virg. v. Dür. Zab.) съ широкоокруглыми листьями; *f. monstrosifolia*—съ весьма неправильно разсѣченными почти нитевидно-дольчатыми листьями, идетъ иногда какъ *Pr. serotina var. asplenifolia*. Цвѣтеніе *Pad. virginiana* происходитъ тотчасъ послѣ *P. racemosa*. У дальнѣйшихъ трехъ видовъ (*P. serotina*, *P. capollin* и *P. Cuthbertii*) чашелистики во время плодосозрѣванія остающиеся, листья же преимущественно продолговатые длиннозаостренные; нервы, даже второстепенные тонкіе, сильно выступаютъ. Здѣсь *Pad. Cuthbertii* Small. имѣетъ однолѣтние и частью 2-лѣтніе побѣги, а равно и цвѣтоносъ, ржавчинно опушенные; это—небольшое деревцо до 6 м. высоты, съ листьями ясно обратноовальными или продолговато обратноовальными, или обратноовально-элли-

тическими съ тупой верхушкой съ короткими малозамѣтными зазубринками; распроstrаненъ въ Георгіи. У остальныхъ двухъ видовъ годичные побѣги и особенно частью также цвѣтоносы, всегда голые, но у *P. serotina* Agardh. (Pr. serot. Ehrh.: Рис. 59 t—1, 60—e), листья съ болѣе внезапными заостреніями или чаще эллиптической формы, плоды имѣють 8—10 мм. въ діаметрѣ, а косточки по 6—7 мм. длины, тогда какъ у *Pad. Capollin* (*Cerasus Capollin* DC. Рис. 59 u—u<sup>2</sup>, 60—m) листья болѣе постепенно и длиннозаострены, цвѣтоносъ часто опушенъ, плоды достигаютъ 15 мм. въ діаметрѣ, а косточки 9—10 мм. длины. *Pad. serotina* — болѣею частью высокое дерево, до 33 метровъ, а толщиной въ 1,5 м., съ узкой продолговатой кроной, съ короткими горизонтальными развѣтвленіями; годичныя вѣтки оливково-или краснобурая блестящія; листья довольно измѣнчивы, сверху темнѣе, съ обѣихъ сторонъ блестящезеленыя, совершенно обнажающіеся или снизу вдоль срединнаго нерва ясно ржавчинновоплочныя, а нерѣдко и на черешкѣ; широкіе изъ нихъ имѣють по 8 см. длины, 4—5 см. шир., а болѣе длинныя—12 см. длины, 5 см. шир. и осенью становятся яржожелтыми. Плоды на нослѣдокъ черныя, съѣдобныя. Форма *f. neomontana* Small. (Pr. ser. v. n. Sudw) изъ Алабамы отличается широкоэллиптическими снизу бѣловатозелеными листьями; имѣется форма изъ Ю. Виргініи съ длинными янцевидными узко-и грубозубчатыми листьями, съ голыми плодоножками, чашечкой и тычинками; ея аналогъ носить названіе *Pr. serotina* var. *Smallii* Britt. (въ горахъ Аллеганскихъ). Извѣстны также формы—пирамидальная, плакучая, развѣтвленная, лавролистная съ блестящими кистями. *Pad. serotina* — цѣнное лѣсное дерево. Издавна культивируется въ Европѣ. — *Pad. alabamensis* Small. (Pr. alab. Mohr.) по видимому есть мѣстная форма отъ *P. serotina* съ вѣтвями въ молодости опушенными. *Pad. eximia* Small. изъ Зан. Техаса—по видимому тоже что *P. serotina*.

Въ заключеніе, что касается *Padus Capollin*, (рис. 59 u—u<sup>2</sup>, 60—m), то этотъ мексиканскій видъ могъ бы быть разсматриваемъ, какъ разновидность отъ *Pad. serotina*, уклоняющаяся болѣе тонкими и продолговатыми цвѣтоножками. Съ недавняго времени этотъ видъ введенъ въ культуру. Достоянна вниманія также по видимому вѣчнозеленая форма *Padus salicifolia* (Pr. salicif. Kunth., *Cerasus Capuli* Ser., *Laurocerasus salicifolia* Roem: Перу, Боливія, Эквадоръ, Колумбія, Мексико). Плоды *Padus Capollin* продаются на мексиканскихъ рынкахъ („Capollinos“),



какъ съдобныя, отличающаея довольно кислымъ вкусомъ; они служатъ для приготовления отличнаго ликера. Этотъ видъ можетъ бытъ прививаемъ на *Radus racemosa* и размножаемъ съменами.

Родъ **Laurocerasus** очень тѣсно сливается посредствомъ переходныхъ формъ съ *Radus*, отличающаея соцветіями выходящими изъ пазухъ прошлогоднихъ листьевъ, т. е. на старой древесинѣ и не несущими на своихъ основаніяхъ листьевъ. Тутъ имѣется два вида, на дѣлу сбрасывающіе листья: *L. Maackii* (Pr. M. Rupr.)—дерево до 16 м. выс., водящееся въ Манчжуріи и на Амурѣ, — съ листьями снизу несущими много желѣзистыхъ точекъ, имѣющихъ тонкія зазубринки съ отогнутыми остриями и чашечку ко времени плодосозрѣванія почти совсѣмъ опадающую; плоды 5 : 4 мм.; *L. Bürgeriana* C. K. Schn. (Prun. Burg. Miq.; рис. 61 и 62), дерево до 10 метр., родомъ изъ Японіи (Гондо-равнинамъ южной умѣренной зоны), имѣетъ листья безъ желѣзистыхъ точекъ снизу, — иловидныя зазубринки тонкошетиныстыя, налегающія другъ на друга, чашечку ко времени плодосозрѣванія остающуюся. Сюда близокъ видъ *L. undulata* Roem. (Pr. undulata Hamilt.; рис. 59 и 60) изъ Вост. Бенгаліи — до Ненала, съ листьями наиболѣе широкими ниже середины или по



Рис. 61. а—с—*Laurocerasus Bürgeriana*; d—e—*L. lusitanica*; f—r—*L. officinalis*. (Prun. *Lauroc.*); h—k—*L. ilicifolia*; l—n—*L. caroliniana*; o—p—*L. spinulosa*; a, d, f, h, l, o—цвѣтки въ продольномъ разрѣзѣ съ отдѣльно изображенными при нихъ чашелистикими; d', f', —и слѣва вверху при цвѣткѣ; o—отдѣльно изображенные лепестки b, e, g, i, m—плоды; c, g', k, n, p—косточки. Увеличенія показаны при рисункахъ (въ рис. p—справа косточка въ неувеличенномъ видѣ).

срединѣ, но никогда не выше середины. Оба названныхъ вида и близкіе къ нимъ имѣютъ

большое сходство съ черемухой, а съ другой стороны вѣчнозеленая форма *Padus salicifolia* приближаетъ черемуху къ вѣчнозеленымъ лавровишнякамъ. Изъ нихъ *L. lusitanica* Roehm. (Pr. lus. l.)—португальская лавровишня, (рис. 61 и 62) родомъ изъ Испаніи Португаліи, Канарск. острововъ—кустарникъ или небольшое дерево, вмѣстѣ съ *L. officinalis* и *L. macrophylla*, имѣетъ листья въ среднемъ не менѣе 10 см. длины и 4 см. шир., безъ хвостовидныхъ заостреній или шиповидныхъ зубцовъ и отличается отъ нихъ черешками, б. ч. превышающими 18 мм. длины, сравнительно узкими и равномерно зазубренными пластинками и цветоносами превышающими длину листьевъ; железки снизу на основаніяхъ листа отсутствуютъ и только мѣстами имѣются на черешкѣ. Извѣстны пестролистныя формы, *f. marginata* и *f. variegata*. *L. officinalis* Roehm (Prun. Lauroc. L. Рис. 61 и 62) имѣетъ на листьяхъ снизу къ основанію большую часть по 1—4 желѣзистыхъ точки, черешки безъ желѣзокъ, и пластинки цѣльнокрайнія либо съ удаленными др. отъ друга зубчиками; это небольшой кустарникъ или дерево съ рѣдкими развѣтвленіями, распространенный по Южной Европѣ, Малой Азій, Закавказью, Кавказу, Сѣв. Персіи. Имѣются многія формы, какъ дикорастущія, такъ и культурныя; *var. Schipkaensis* Spath. —съ Балканъ (Шипка и др. на высотѣ до 1600 метр.) съ цѣльнокрайними листьями, выносливый кустарникъ. На Кавказѣ описаны формы—*var. brachystachius* Medw. et. Alb., *var. laurifolius* Alb., а также—*macrocarpa*—съ крупными съѣдобными плодами. *L. macrophylla* (Prun. macroph. S. et. Z. Рис. 62) имѣетъ листовые черешки съ ясными железками, а пластинки снизу вовсе безъ желѣзокъ и зазубринки острыя, сравнительно густостоящія. Японское дерево (Гондо, Кіу-Сіу) до 10 м. высоты; листья 10—19 см. длины, 5—7,5 см. шир. Извѣстна разновидность *v. oxycarpa* (*Pugaeum oxycarpum* Hance, Pr. ox. Maxim.) съ еще болѣе крупными листьями до 17—20 см. длины; родина Китай (Квантунгъ, Хунен). Сюда примыкаютъ—изъ Старога Свѣта: *L. javanica* (Pr. jav. Miq.), *L. martabanica* (Pr. martab. Kurz.)—изъ Южной Бирманіи, а изъ Новаго Свѣта—*L. occidentalis* Roem. (Pr. occ. Schwartz) съ Кубы, Ямайки и пр., *L. brasiliensis* Roem. (Pr. sphaerocarpa Fl. Bras.), *L. Brittoniana* (Pr. Britt. Rusby) изъ Бразиліи и др.

Далѣе, мы имѣемъ виды съ листьями въ среднемъ не превышающими въ длину 10 см., б. или м. заостренными, иногда съ колючками на зубцахъ. Здѣсь *L. ilicifolia* Roem (Pr. ilic. Walp.

—Рис. 61, 62)—изъ Калифорнии (отъ С.-Франциско къ югу)—небольшое дерево до 10 метр. имѣеть листья мелкія съ острыми

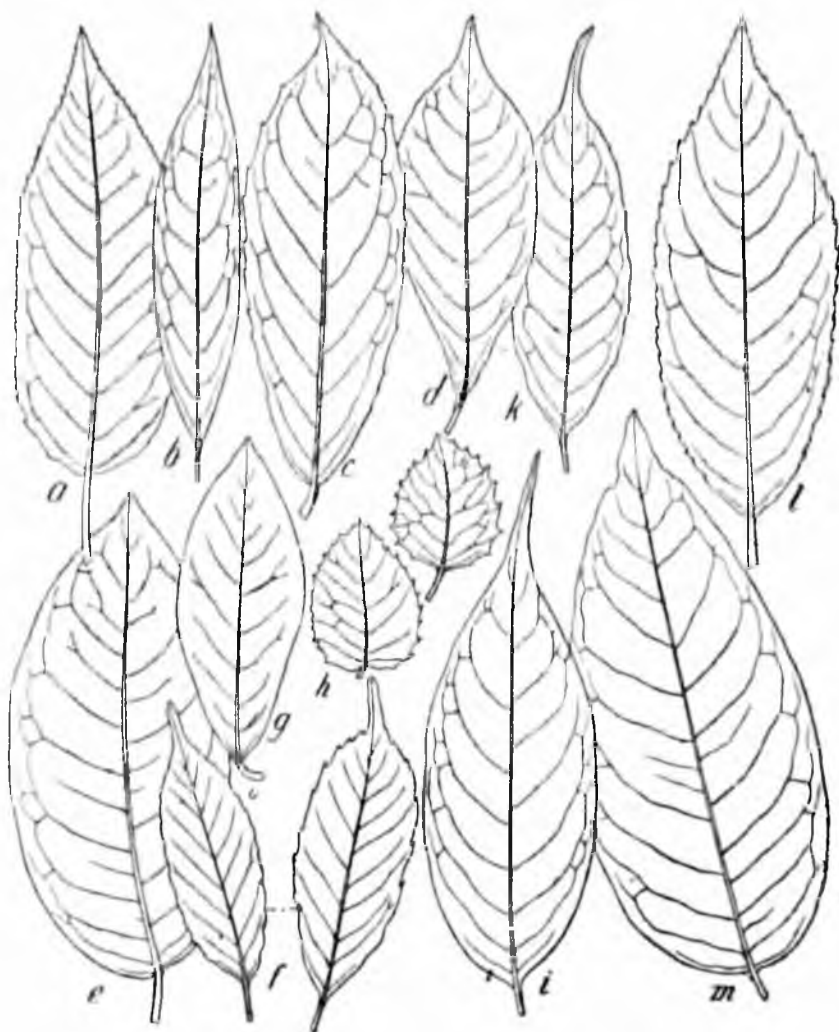


Рис. 62. Листья: а—*Lauroc. lusitanica* б—с—*L. officinalis* (Pr. *Lauroc.*) д—*L. Bürgeriana*; е—*L. sphaerocarpa*; ф—*L. spinulosa*; г—*L. caroliniana*; h—*L. ilicifolia*; i—*L. acuminata*, k—*L. phaeosticta*; л—*L. macrophylla* (мелкій листь); м—*L. javanica*. Всѣ рисунки въ  $1\frac{1}{2}$  натур. величины.

колючими зубуринками. *L. spinulosa* (Fr. spin. S. et. Z.—Рис. 61, 62), по виду сходный съ *L. caroliniana*,—родомъ изъ

Японія (Kiy-Ciy), представляетъ дерево до 10 метр. высоты, отличающееся листьями съ хвостовидными заостреніями, съ направленными впередъ шиловатыми зубцами или только съ волнистыми краями, безъ желѣзистыхъ пятенъ снизу на основаніи листа. Сюда примыкаютъ: *L. phaeosticta* (Pygaeum phaeost. Nonce.—Рис. 62—k)—изъ Китая, Остъ-Индіи; *L. acuminata* Roem (Pr. ac. Hook.—Рис. 62—i)—изъ Непала, Ассама, Pr. Jenkinsii Hook F. изъ Ассама. Видъ *L. caroliniana* Roem. (Palus. carol. Mill., Pr. car. Ait.—Рис. 611—п и g)—небольшое дерево до 12 метр. вые, распространенное отъ Сѣв. Каролины до Флориды, Алабамы, Мисс., Луизианы, Техаса—въ особенности по рѣчнымъ долинамъ; цвѣтетъ зимой и весной. Сюда примыкаютъ: *L. sphaerocarpa* Roem. (Рис. 62—Антильскіе остр.), *L. reflexa* Roem. (Pr. refl. Gard.) изъ Вестъ-Индіи, *L. samv-doides* Roem. (Pr. sam. Schlecht.) изъ Мексики, *L. guanaiensis* (Pr. guan. Rusby) изъ Боливии.

Родъ *Laurocerasus*, какъ мы выше видѣли, также имѣетъ представителя съ плодами болѣе или менѣе съѣдобными; по базарамъ на Черноморскомъ побережьи, — въ Сухумѣ, въ Батумѣ, — весьма часто можно видѣть на лоткахъ продающіяся зрѣлыя кисти крупноплодной разновидности *Laurocerasus officinalis*. Нѣтъ сомнѣній, что путемъ культуры могутъ быть достигнуты болѣе совершенныя въ помологическомъ отношеніи уклоненія. Лавровишня, весьма вѣроятно, можетъ имѣть значеніе въ культурѣ видовъ черемухи со съѣдобными плодами, — благодаря близости др. къ другу родовъ черемухи и лавровишни, — напр. для испытанія въ качествѣ подвоевъ въ соотвѣтственныхъ климатическихъ условіяхъ.

## Представители группы орѣхоплодныхъ.

### а) Сем. Лещинныхъ—*Corylaceae*.

Переходя къ группѣ орѣхоплодныхъ, остановимся прежде всего на родѣ *Corylus* въ сем. *Corylaceae*, (по Schneider'у— въ семействѣ *Betulaceae*, подсем. *Coryleae*).

Въ родѣ *Corylus* по Шнейдеру числится до 8 самостоятельныхъ видовъ. Изъ нихъ 1) *C. Colurna* L. (рис. 63 и 64) —высокое дерево до 20 метровъ, водящееся въ Ю. Европѣ, Малой Азіи, на Кавказѣ и далѣе до Гималаевъ. Выдѣляется изъ всѣхъ прочихъ видовъ этого рода корой, потрескавшейся на однолѣтнихъ и

пробковой на многолѣтнихъ частяхъ, листовыми черешками отъ 2 до 4,5 см., чехломъ разрѣзаннымъ на множество долей, превышающихъ длину орѣха. Плодъ короткій на вершинѣ ширококоническій съ большой выдающейся пяткой, не меньше  $\frac{1}{3}$  высоты орѣха. 2) *Cog. heterophylla* Fischer (рис. 64 р—q и рис. 63 а—d)—кустарникъ до 4 метр. выс. (родина—Даурія, Манчжурія, Восточная Монголія, Сѣв. Китай, Корея и Япоція—на Кіу-Сіу и Ниппонъ—въ видѣ подлѣска въ лѣсахъ), имѣя побѣги гладкіе и безъ пробковой коры, черенки болѣе короткіе и чехлы

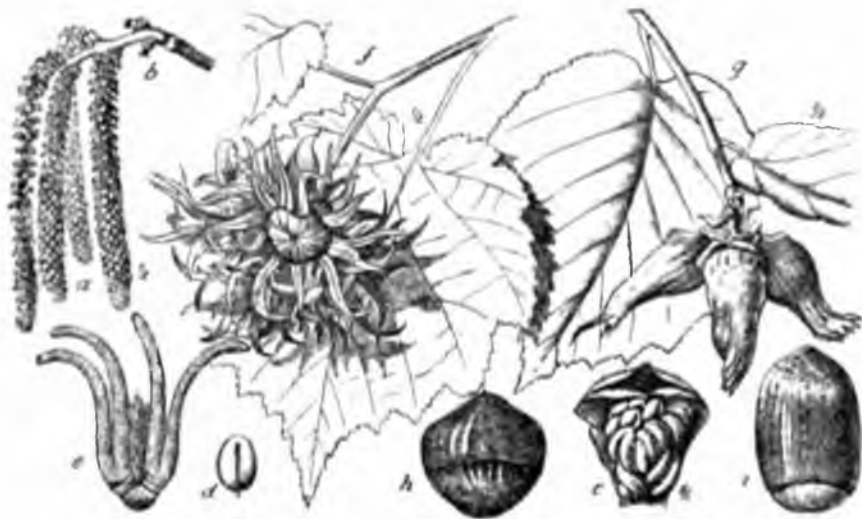


Рис. 63. а—f—*Cogylus Colurna*; g—i—*Cog. maxima*; а—соцвѣтіе мужское; b—женское; с—мужской цвѣтокъ внутри; d—пыльникъ; e—звончикъ соцвѣтія; f—соплодіе съ листьями. g—соплодіе *Cog. max.* съ листьями; h—орѣхъ *Cog. Colurna*; i—орѣхъ *Cog. maxima*. Увеличеніе и уменьшеніе показаны при рисункахъ.

на орѣхахъ не столь длинныя, вообще зубчатые, отличается сверхъ того довольно прямоугольными по очертанію листьями и чехломъ, раздѣленнымъ по бокамъ на 2 грубозубчатыхъ листа. 3) *C. americana* Walt. (рис. 64 g—h и рис. 65 l—n: отъ Мэна до Онтарио и на югъ до Манитобы, Флориды и Канзаса)—сѣверо-американскій небольшой кустарникъ, отъ 80 см. до 2,5 и даже до 3 метр. выс., въ отличіе отъ предыдущаго, имѣющій листья болѣе или менѣе округленные на основаніи или слегка сердцевидные, по краямъ едва замѣтно лопатные, чехолъ вдвое превышающій длину плода и также раздвоенный. Орѣхъ круглый, въ 1—1,5 см. длины.

4) *C. Avellana* L.—(рис. 64b—d и рис. 65e—k)—кустарникъ или почти дерево до 7 метр. выс. съ гладкой корой, распространенный по всей Европѣ, Кавказу, Малой Азии, въ отличие отъ американскаго, имѣеть листья съ ясносердцевиднымъ основаніемъ и съ почти лопастными краями, чехоль лишь немного длиннѣе либо



Рис. 64. Листья *Corylus*: а—*Columna*, б—d—*Avellana*, d—*forma urticifolia*, e—f—*maxima*, g—h—*americana*, i—k—*rostrata*, l—m—*mandschurica*, n—o—*sieboldiana*, p—q—*heterophylla*, r—*columnoides*; все въ  $\frac{1}{2}$  натуральной величины.

короче орѣха разнѣной. Тутъ различается нѣсколько разновидностей и формъ: а) *var. turpica*—пряморослый орѣхъ съ формами: *f. atropurpurea* (Petz. et Kirchn.); *f. aurea* (P. et K.)—золотистая, слаброслая; *f. g andulosa* (Christ)—

съ желѣзками на чехлѣ; *f. glomerata* Ai. съ плодами по 7—10 вмѣстѣ); *f. urticifolia* DC. (*C. heterophylla* Lodd); *f. quercifolia*—съ болѣе широкими лопастями, какъ у дуба; *f. Zimmermanni* Hahne—со сросшимися обѣими половинками сердцевиднаго листа; *f. albo variegata*—бѣлопестрая; *aureo marginata*—по краямъ желтоваты; *f. brachychlamys* Spach.—съ короткимъ чехломъ, *f. schyzochlamys* Sp.—съ длиннымъ чехломъ, превышающимъ орѣхъ; *var. b) pendula* Goeschke—съ повислыми вѣтвями; *c) pontica* H. Winkl. (*C. pontica* K. Koch Ю-В. Кавказъ, Трапезундъ)—



Рис. 65. а—d—*Corylus heterophylla*; е—k—*Cor. Avellana*; l—n—*Cor. americana*; а—цвѣтокъ (съ прицвѣтникомъ  $\alpha$  и предлиственнымъ  $\beta$ ); а<sup>1</sup>—верхушка прицвѣтника; в—плоды; с—орѣхъ; d—прилистники; е—женское соцветіе; f—цвѣтки его съ разныхъ сторонъ; g—молодой плодъ въ разрѣзѣ (е—сѣмя); h—прилистн.; i—соплодн.; k—орѣхъ съ разныхъ сторонъ; l—прилистн.; m—плодъ; n—орѣхъ. Увеличенія показаны при рпсункахъ.

съ листьями почти круглыми сверху обнаженными, снизу опушенными, съ чехломъ превышающимъ плодъ, съ одной стороны разрѣзаннымъ до основанія. Въ дикомъ состояніи встрѣчаются и помѣси съ *C. maxima*—въ Южной, Средней и Юго-Вост. Европѣ; извѣстна также помѣсь *C. Colurna*  $\times$  *Avellana* = *C. colurnoides* (*intermedia* Lodd.—повидимому то же, что „левантинскій древо-

видный орех“ у Goeschke.),—см. рис. 64—г.—5) *C. maxima* Miller, = *C. tubulosa* Willd.—(рис. 63 и рис. 64) древовидный, немного болѣе пышно растущій кустарникъ, распространены по Зап. Европѣ и М. Азій; вмѣстѣ съ *C. rostrata*, *mandshurica* и *Sieboldiana* имѣеть чехоль мягкопушечный желѣзистошестинный почти шиповатый, почки болѣе крупныя, содержащя по 5 и болѣе чешуй. Известны разновидности и формы: var. a) *alba* (*C. a.* Lodd.)—листья зеленые, пылинки желтыя, наружная скорлупа бѣловатая; var. b) *rubra* (*C. r.* Borkh.)— наружная скорлупа болѣе или менѣе красная; сюда относятся формы: f. *normalis* („*rothe Lambertsnuß*“ Goeschke.)—листья и пылинки какъ у

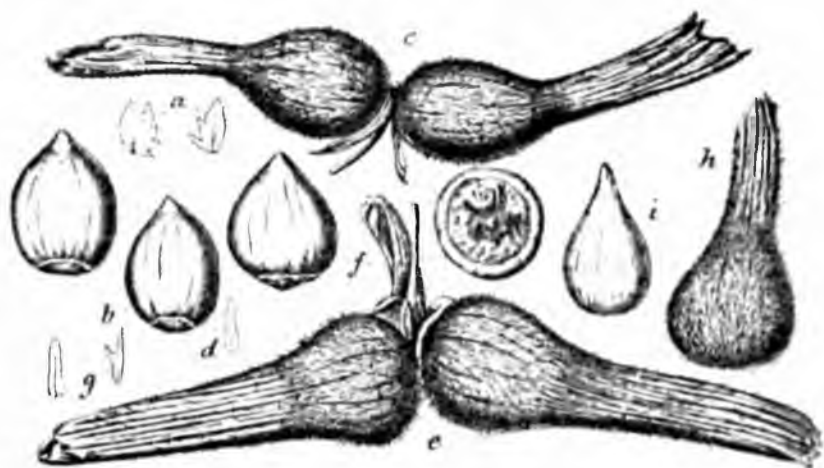


Рис. 66. а—с—*Corylus rostrata*; d—f—*Cor. mandshurica*; g—h—*Cor. sieboldiana*; а, d, g—прилистки; b, f, i—орѣхи; с—е—соплодія; h—плодь. (Все въ ест. величину).

var. a; f. *purpurea* (*C. purp.* Lodd.)—краснолиственная лещина.  
6) *C. rostrata* Ait. (рис. 64 i—к и рис. 66 а—с)—небольшой кустарникъ до 2,5 метр. изъ Сѣв. Америки (отъ Нов. Шотл. до Брит. Колумбін, на югъ—до Георгіи, Тенесси, Канзаса, Орегона), имѣющій, вмѣстѣ съ *C. mandshurica* и *C. Sieboldiana*, почки мелкыя 3—4 чешуйчатыя и чехоль покрытый по крайней мѣрѣ въ нижней части ржавчинножелтымъ пушкомъ и упругими колючими шипиками; отличается же отъ нихъ черешками не свыше 1,5 см. и очень узкотрубчатымъ чехломъ выше орѣха: орѣхъ полосатый—съ небольшою пяткой, внезапно-конически заостренный. Разновидность *californica* DC. отличается только



болѣе короткимъ и менѣе узкимъ чехломъ. 7) *C. mandshurica* Maxim. (рис. 64 l—m и рис. 66 d—f) —кустарникъ изъ Манджуріи и Сѣверн. Китая, высотой до 4,5 метр., имѣеть листовые черешки длиннѣе 1,5 см., а трубку чехла болѣе чѣмъ въ 2 раза превышающую длину орѣха; годичныя вѣтки мягкоопушены; плоды округлоконические. 8) *C. Sieboldiana* Blume (рис. 64 n—o и рис. 66 g—h) —кустарникъ до 5 м. выс., водящійся въ Японіи, —имѣеть трубку чехла не болѣе какъ въ 1½ раза превышающую длину сосковидноконического орѣха.

### b) Сем. Грецкоорѣшниковыхъ—*Juglandaceae*.

Родъ *Hickoria* Raf. (*Carya* Nutt.) отличается отъ *Juglans* строеніемъ сердцевинны въ вѣтвяхъ; у перваго она цѣлая у послѣдняго раздѣлена на полости. Вышнимъ видомъ дерева того и другаго довольно сходны между собой. Все виды *Hickoria* свойственны Сѣв. Америкѣ. Извѣстны: 1) *H. Resan* Britt. (*Carya olivaeformis* Nutt., (*Jugl. ol. Mexh.* Рис. 67)—лекантъ, дерево до 50 м. высоты; распространенъ отъ Индианы до Айовы, Кентукки, Луизианы, Техаса и Нов. Мексики,—особенно по рѣчнымъ долинамъ на влажныхъ почвахъ; даетъ сладкіе вкусные орѣхи. Листья содержать отъ 11 до 15 и даже до 17 листочковъ съ острозубчатыми краями и съ нѣжнымъ опушеніемъ обнаго черешка и нервовъ снизу. Кора толстая, потрескавшаяся, но не стирающаяся. Молодые побѣги густо опушены, годичныя болѣе или менѣе оголенные, сѣрые или буросѣрые, а 2-лѣтніе уже несутъ потрескающуюся кору. Чечевички дов. густосидящи продолговаты, желтобуроваты; почки до 6—7 мм. длины, почки на почкахъ, отстоящи, нѣжно опушенные и съ желѣзками. Наруженлодникъ—въ 2—3 мм. толщины, до основанія растрескивающийся на створки. Орѣхъ всегда 2-гнѣздный. 2) *H. aquatica* Britt. (*Carya aqu.* Nutt.)—водяной гикори (рис. 73)—растетъ отъ Виргиніи до Флориды, Техаса, Арканзаса и Южн. Иллиноиса на влажной почвѣ: изъ всехъ видовъ наименѣе цѣнный; листья его состоятъ изъ 9—11 (рѣдко изъ 13-ти) узколанцетныхъ листочковъ съ удаленными др. отъ др. мелкими зубринками; плоды величиной въ 2—4 см. (длины и ширины), на основаніи 4-гнѣздныя. Это болѣею частью небольшое узкокромистое деревцо, рѣдко достигающее 30 м. выс. 3) *H. minima* Britt. (*C. amara* Nutt.) дерево до 30 метр. выс. съ вытянуто-эллипсидной

кроной, распространенное въ Канадѣ и отъ Мэна до Миннезоты, Небраски, Техаса и Флориды— въ разнообразныхъ мѣстоположеніяхъ. Имѣеть горькіе орѣхи; листья у него несутъ отъ 7 до 9 яснозубренныхъ листочковъ. 4) *H. glabra*



Рис. 67. а—і—*Hicoria resin*; k—l *Hic. minima*; а—k—листья; α—зазубрины листа; а, β—зазубрины листа k; b—c, l—m—цвѣты мужские спереди и сзади; d—пыльникъ; e, n—o—женские цвѣтки; f, p—соплодія; g—h—q—орѣхи цѣлыя; i, r—орѣхи въ поперечн. разрѣзѣ, s—въ продольномъ; t—сѣмя.

Britt. (*C. porcina* Nutt.—Рис. 68 и рис. 71)—до 25 м. выс., съ листьями о 5-ти пль о 3—7 листочкахъ, съ черешками и на нижней сторонѣ пластинокъ почти голыми только съ бородками по угламъ; верхушечныя почки около 1 см. длины; var.: а) *typica*—плодь 3—5 см. длины съ сладкимъ зерномъ, скорлупа толстая;

с) *microcarpa* (C. m. Nutt.)—плодь мельче 2,5 см. длины, зерно сладкое, скорлупа тонкая съ наружеплодникомъ въ 1 мм. толщины. *Hic. borealis* Ashe, повидимому не отличается отъ разновидности *microcarpa*. 5) *H. ovata* Britt. (C. *alba* Nutt.—Рис. 69)—дерево отъ 15 до 30, а въ особо благоприятныхъ условіяхъ даже до 40 метр. выс., съ коркой сдвращающенся длинными

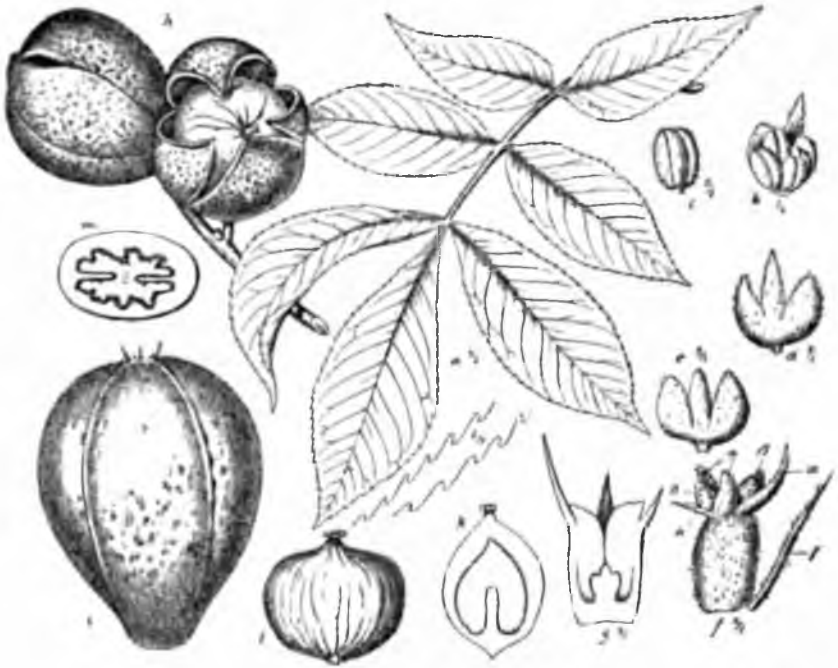


Рис. 68. *Hicoria glabra* (*Carya roscina*): а—листья п внизу показаны зазубрины листа; б—е—мужской цвѣтокъ и пыльникъ; (α—околоцвѣтникъ, β—рыльце, γ—прицвѣтникъ, δ—тоже въ продольномъ разрѣзѣ; h—соплодіе; i—плодь; k, l, m—орѣхъ цѣлый въ поперечномъ п въ продольномъ разрѣзахъ. (Размѣры при рисункахъ).

полосами или пластинами: отличается верхушечными почками до 2,5 см. длины, листьями снизу п общими черешками пучковидно опушенными, а красевья зубцы листовъ усажены мелкими пучками волосковъ. Молодые побѣги опушены, годичные же болѣе или менѣ голые буроватые или желтоватозеленые съ многочисленными ясными чечевичками. Листья стоятъ изъ 5 рѣдко 7-ми листочковъ. Орѣхи отъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> см. длины, съ тонкой скорлупою п сладкимъ зерномъ; наружеплодникъ имѣеть 5—8 мм.

толщины и растрескивается почти до основанія. Распространенъ этотъ видъ отъ Квебека до Онтарио, Миннезоты, Флориды, Канзаса и Техаса. Молодые деревья нуждаются въ защитѣ болѣе взрослыми посторонними породами. 6) *H. alba* Britt. (*C. tomentosa* Nutt.—Рис. 70)—дерево до 25 м. и выше, отличается присутствіемъ на листьяхъ и черешкахъ, рядомъ съ крупными



Рис. 69. *Hickoria ovata* (*Carya alba*); а—листъ и съ боку, сверху зазубренность его; б—с— мужской цвѣтокъ спереди и сзади; д—пыльникъ; е—f—женский цвѣтокъ—цѣлый и въ прод. разрѣзѣ; г—соплодіе; h—i—толщина наружеплодника въ разрѣзѣ; к—орѣхъ въ поперечн. разрѣзѣ; л—зародышъ.

свѣтлыми желѣзками, также многочисленныхъ мелкихъ красныхъ, частью даже на верхней поверхности,—не сдирающейся коркой, замѣтными чечевичками и листьями о 7—9-ти листочкахъ, отчасти рѣснитчатыхъ по краямъ. Орѣхъ отъ 3 до 9 см. длины, дов. измѣнчивой формы—съ наружеплодникомъ въ 3—4 мм. толщ. и съ скорлупой до 2 мм. толщины и сладкимъ сѣменемъ. Распространенъ отъ Массачусетта до Онтарио, Иллинойса, Флориды, Не-

ораски и Техаса по лучшим долинным почвам.—7) *H. laciniosa* Sarg. (*C. sulcata* Nutt.—Рис. 71)—„королевский орех“—дерево до 40 метр. высоты, съ голыми черешками, съ едва замѣтными чечевичками и съ коркой листовидноспираемой длинными полосами; плоды отъ 5 до 8 см. длины; скорлупа и сѣмя какъ у предыдущаго вида: наружеплодникъ до 10 мм. толщины распро-



Рис. 70. *Hickoria alba* (*Carya tomentosa*): а—листь съ показаніемъ его зазубриць (слѣва); б—мужской цв. среди; с—d—женскій цвѣтокъ—цѣлый и въ разрѣзѣ; е—соплодіе; ф—продолговатая форма плода; г—h—формы орѣховъ; i—орѣхъ въ продольномъ разрѣзѣ; k—въ поперечномъ. Увеличенія и уменьшенія при рисункахъ.

страніи отъ Нью-Джерсея и Пенсильваніи до Индіаны, Айовы, Теннесси, Канзаса и территоріи Индѣйцевъ.

Родъ *Juglans* L., близкій къ предыдущему, содержитъ также до 7-ми видовъ, болынею частью изъ Стараго Свѣта и только два изъ Америки. 1) *J. regia* L.—(рис. 72) самыи популярный и распространенный въ культурѣ видъ, образуетъ ширококронистыя деревья до 20 м. высоты. Черпстыя листья его состоятъ изъ

7—9 (рѣже отъ 5 и до 13) цѣльнокрайнихъ снизу голыхъ листочковъ; годовичныя вѣтви голыя, блестящія, оливковозеленыя или буроватыя. Извѣстно множество дикорастущихъ формъ, изъ коихъ за-



Рис. 71. а—*Nicoria laciniosa*; н—*N. glabra* var. *microcarpa*; а—н—листья съ показаніемъ зазубренности сбоку; б—с, к—мужскіе цвѣты; д—тычинка; е—женскій цв.; ф—м—соплодія; г—орѣхъ въ попер. разрѣзѣ; л—соцвѣтіе (вверху съ женск. цв. внизу—мужское); п—орѣхъ.

служиваютъ вниманія: *f. fertilis* Petr. et Kirch. (var. *fruticosa* Dipp., var. *praeparturiens* Hort)—слаборослый кустъ, рано начинающій плодоносить и вымѣшивающій плоды съ тонкой оболочкой; *f. h e*

*terophylla* K. Koch. (рис. 73 f)—разнолистная форма; *f. laciniata* Loud. (рис. 73 e)—надрезнолистная; *f. monophylla* DC. (рис. 73 g)—съ двумя боковыми мелкими и однимъ конечнымъ крупнымъ листочкомъ; *f. pendula* Pet. etz K.—плаку-



Рис. 72. *Juglans regia*: а—вѣтка съ женскимъ (с) и мужскимъ (б) соцветіямъ; d—4 мужск. цв. соцветія; е—мужск. цвѣтокъ; f—тычинки; g—женскій цвѣтокъ; h—тоже въ продольномъ разрѣзѣ (1—пленца съ сѣмяпочкой, 2—подцвѣтникъ, 3—чашечка, 4—околцвѣтникъ, 5—рыльца) i—завязь въ попер. разрѣзѣ (1—неполныя перегородки, 2, 3—какъ выше); k, l—плоды; m, n—тоже въ прод. и попер. разрѣзахъ; o—пыльца.

чая форма; *f. racemosa* Dum.—съ плодами собранными до 6—10 и даже до 24 въ кисти. Распространенъ по Европѣ отъ Норвеги (до 63° 35' с. ш.) на югъ и къ востоку—чрезъ Малую Азію, Крымъ, Кавказъ, до Гималасъ Бирманіи. Въ Вост. Азіи одичалъ; въ Китаѣ повидимому существуетъ особая разновидность. Достигаетъ



Рис. 73. — b-d *Hicoria aquatica*; e-g — листья *Jugl. regia* (e-laciniata, f-heterophylla, g-monophylla); h-e-*Jugl. rupestris*; m-*Jugl. nigra*; n-*Jugl. Sieboldiana*; o-*J. cordiformis*; p-s-*Jugl. mandshurica*; c, i, q-плоды из околоплодника; k-r-орехи (на скорлупе); l-s-орехи в поперечн. разрезе; d-семя; b, g, h, e, f, m, n, o, p-листья.



300—400 лѣтъ. Изъ незрѣлыхъ плодовъ готовятъ орѣховыи ликёры и варенья, изъ сѣмянъ гонять масло, изъ наружеплодника плода и изъ коры—красящія и дубильныя вещества. Изъ гибридовъ грецкаго орѣха извѣстны: *J. regia* × *nigra* (= *J. in-*

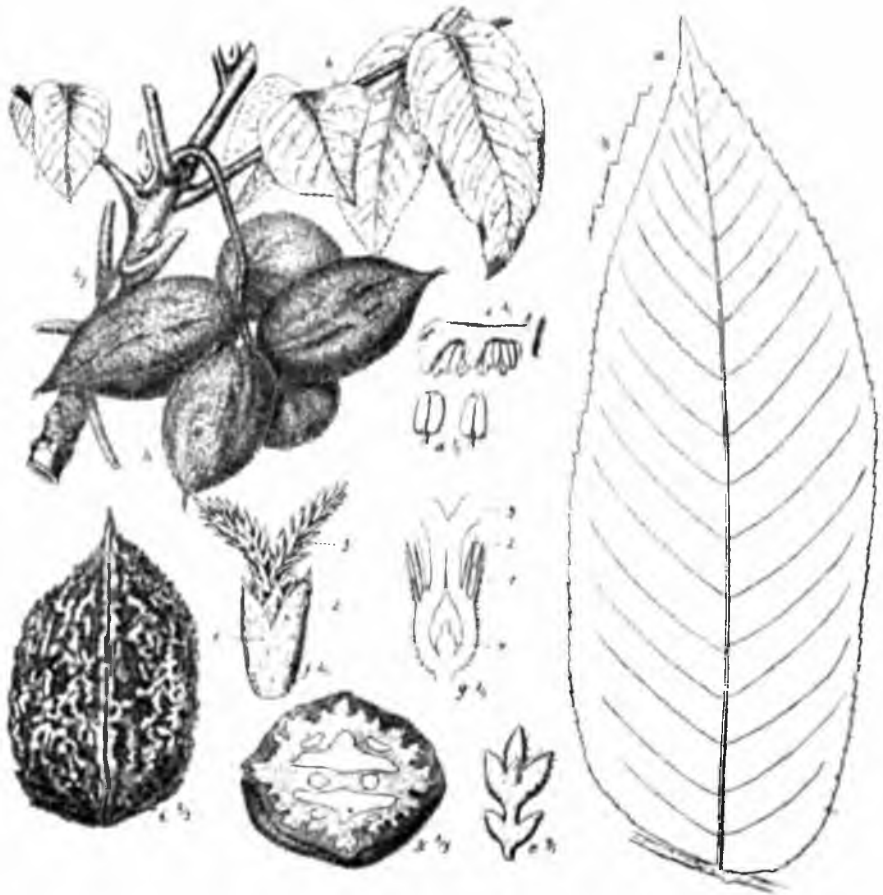


Рис. 74. *Juglans cinerea*: а—листочекъ съ зазубринами рядомъ; б—нижняя половина листа; с—мужск. цв.; д—тычинка; е—мужск. цв. сверху безъ тычинокъ; ф—женскій цвѣтокъ (съ прицвѣтникомъ—1, околоцвѣтникомъ—2 и рыльцемъ—3); г—тоже въ продольн. разрѣзѣ; h—соплодіе; i—орѣхъ; k—тоже въ поперечн. разрѣзѣ (Размѣры увеличенія или уменьшенія показаны при рисункахъ).

*termedia* Dipp.), описанный въ двухъ разновидностяхъ: а) *tyrica*—съ молодыми вѣтвями лѣтомъ голыми и б) *vilmoreana*

*Carr.*—съ молодыми вѣтвями лѣтомъ и до зимы опушенными и листочками часто попеременно сидящими, плоды округлые: *Jugl. regia* × *cinerea* (= *J. alata*, *J. intermedia alata* Carr.)—съ лѣтними побѣгами до зимы—нѣжноопушенными, плодами продолговатыми опушенными и липкими.—2) *J. rupestris* Engelm. (рис. 73 h—l)—кустарникъ или дерево до 15 м. выс. съ листьями, состоящими изъ 11—13 и до 21 (а изрѣдка до 25) пильвидноразвѣтренныхъ листочковъ, снизу довольно сильно опушенныхъ, узколанцетной формы, въ 1—2 см. ширины; плоды на основаніи 4-гнѣздны; орѣхъ почти гладкій, темнаго цвѣта. Разновидность а) *typica*—съ плодами не болѣе 2,5 см. въ диаметрѣ голыми, б) *major*—съ плодами нѣжноопушенными, до 4,5 см. въ диаметрѣ. Распространенъ этотъ видъ въ Колорадо, Техасѣ, Нов. Мексикѣ, Аризонѣ,—разновидность а—въ восточной, б—въ западной части района, на высотахъ до 2000 метр. надъ ур. моря—3) *J. nigra* L. (рис. 73 m, и 75 а с)—дерево до 50 м. высоты, съ листочками въ количествѣ, какъ у *J. rupestris*, отъ 2,5 до 4 см. шир. и до 10 см. длины, въ среднемъ сверху быстро оголяющимися болѣе или менѣе неравносторонними и ясно параллельнокраевыми,—съ плодами голыми, при основаніи 4-гнѣздными. Распространеніе—отъ Массачуссета до Южн. Онтарио и Миннесоты и къ югу до Флориды и Техаса—по глубокимъ и богатымъ почвамъ. 4) *J. cinerea* L. (рис. 74)—дерево, достигающее рѣдко выше 30 метр., по корѣ и габитусу, какъ *J. nigra*.—съ плодами виолнѣ 2-гнѣздными, какъ у *J. mandshurica*, *J. Sieboldiana* и *J. cordiformis*, отличающаясь отъ нихъ коротковолосистыми лѣтними побѣгами съ желѣзками, листьями сверху опушенными и листочками въ среднемъ не болѣе 12 см. длины и 4 см. шир.; плоды густо опушены липкими желѣзистыми волосками. Родина—Сѣв. Америка—отъ Нов. Брауншвейга чрезъ Онтарио до Сѣв. Дакоты и къ югу до Делавэра, въ Аллеганяхъ до Георгіи, Миссисипи и Арканзаса. 5) *J. mandshurica* Maxim.—дерево до 25 м. съ годичными вѣтвями, довольно сильно оголяющимися отъ волосковъ, съ чечевичками болѣе или менѣе ясными, но разбѣянными,—съ листочками до 16—17 см. длины. Родина Манчжурія, Уссурийскій и Амурскій районъ до Корей.—6) *J. Sieboldiana* Maxim. (рис. 73 n и 75 d—i) имѣетъ болѣе или менѣе опушенныя годичныя вѣтки и многочисленныя хорошо замѣтныя чечевички, листочки въ среднемъ—отъ 12 до 14 см. длины. Родина—Японія, Сахалинъ, Китай. Высокое дерево.—7) *J. cordiformis* Maxim., (рис. 75 k—n)—дерево до 15 метр. выс., даетъ превосходнаго вкуса

орѣхи; годичные побѣги у него несутъ мелкія хлопья буроватыхъ волосковъ; чечевички неясны; листочки—около 12 см. длины, снизу безъ железокъ, опушены. Родина Японія. Указываютъ еще виды: *J. californica* Wats. съ почти голыми годичными вѣтвями и съ орѣхами до 4 см. въ диаметрѣ; *J. mexicana* Wats. по строенію плода сходны съ *J. rupestris*, но плоды крупнѣе; *J. mollis* Engelm.—также изъ Мексики.

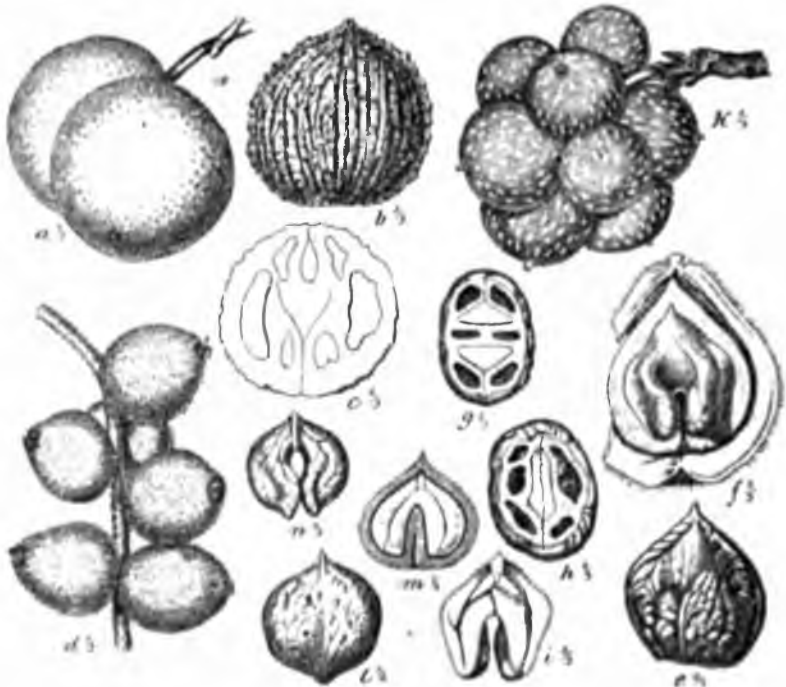


Рис. 75. а—с *Juglans nigra*; d—i—*Jugl. sieboldiana*; k n—*Jugl. cordiformis*,—соплодія, орѣхи цѣлые и въ разрѣзѣ. Увеличенія показаны при рпеупкахъ.

### Сем. Плюсконосныхъ—Cupuliferae.

Родъ **Castanea** Mill. —Каштанъ, относящійся вмѣстѣ съ дубомъ, букомъ и пр. къ сем. плюсконосныхъ, а по Шендеру—(къ буковымъ *Fagaceae*) содержитъ до 5 видовъ. Изъ нихъ 1) *C. dentata* Borkh. (*C. vesca americana* Mehx., *C. americ.* Raf.—рис. 76s) дерево до 33 метр. высоты, распространенное въ С. Америкѣ отъ Мѣна, Онтарио и Мичигана до Георгіи и Ала-

бамы, въ хорошихъ богатыхъ почвахъ, съ листьями отъ самаго начала безъ звѣздчатыхъ волосковъ, на основаніи почти всегда остроклиновидными, снизу лишь немного болѣе свѣтлыми. Плоды болѣе обильно опушены, отъ 1,5 до 3 см. ширины.—2) *C. vesca* Gaertn. (*C. vulgaris* Lam., *C. castanea* Karst.: рис. 76 p—r и

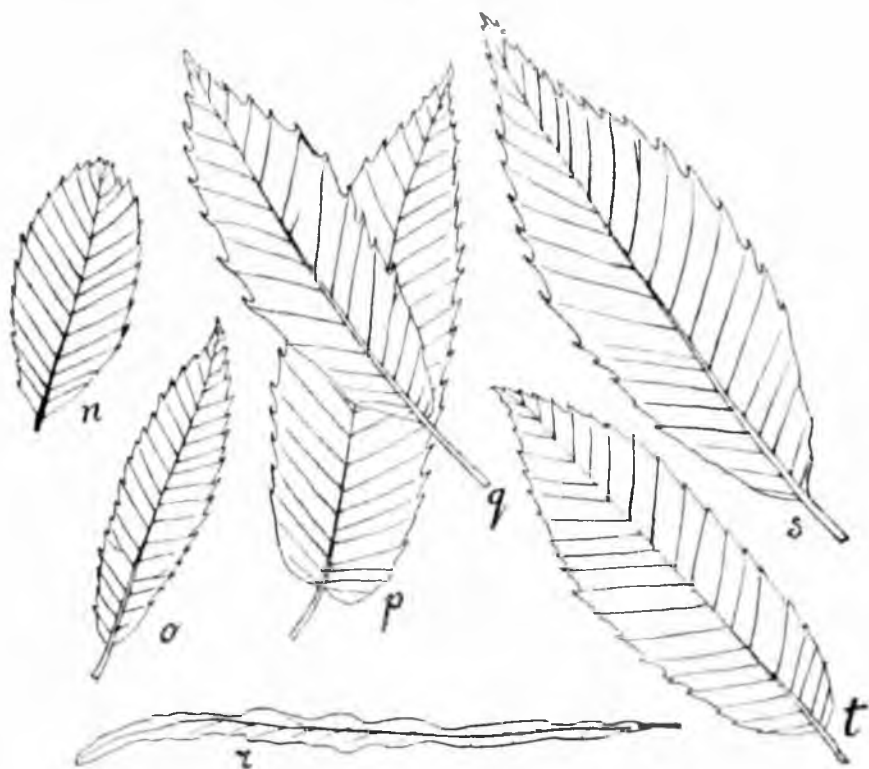


Рис. 76. Листья: n—o—*Castanea rumila*; p—r—*C. castanea* (*vesca*); r—форма—*asplenifolia*; s—*C. dentata* (*americana*); t—*C. pubinervis* (*crenata*). Всѣ—въ  $\frac{1}{2}$  натуральн. величины.

77)—европейскій каштанъ, дерево достигающее 30 метр. выс., отличающееся вмѣстѣ съ остальными видами болѣе свѣтлой нижней поверхностью листьевъ и присутствіемъ по крайней мѣрѣ снизу звѣздчатыхъ волосковъ; на вершинахъ листья вытянуты; плоды темнобурые короткозаостренные, до 3,5 см. въ діаметрѣ. Извѣстны формы: *f. pendulifolia*—съ повислыми листьями, *f. glabra*—листья крупные, голые, темнозеленые, блестящіе, *f. prolifera*—по крайней мѣрѣ верхніе листья снизу свѣтлосѣроволочные, *f. as-*

*lenifolia*—Lodd., *f. cochleata* (v. *monstrosa* Dipp.) съ неправильно надрѣзными листьями; *f. argenteovariegata*, *f. aureomaculata*—съ пятнистыми листьями. Распространеніе вида—Южная Европа, Сѣв. Африка и до Персін; въ глубокихъ дѣвственныхъ не сырыхъ почвахъ достигаетъ 400—500 и даже 1000 лѣтъ. Плоды, въ особенности сорта „Marons Lyon“, идутъ также на откармливаніе свиней. 3) *C. pubinervis* S. et Z. (*C. crenata*

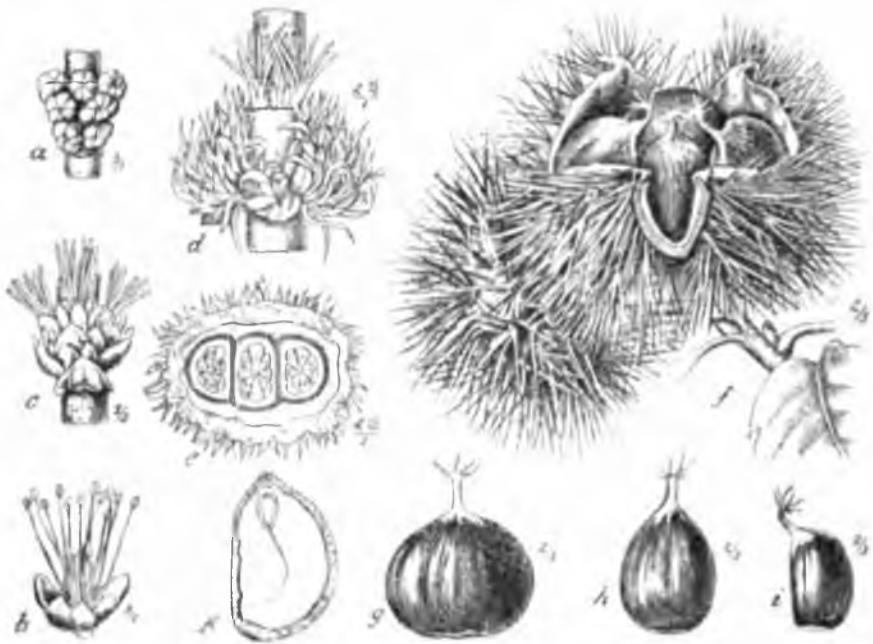


Рис 77. *Castanea* (*C. vesca*): а — часть мужского колоса съ закрытыми еще цвѣтками; б—мужской цвѣтокъ; в—пучекъ женскихъ цвѣтковъ; ко времени опыленія; д—е—тоже ко времени начинающагося плодосозрѣванія—извнѣ и поперечн. разрѣзѣ; ф—соплодіе; г, в, и—орѣхи съ разныхъ сторонъ; к—тоже въ продольномъ разрѣзѣ. Увеличенія и уменьшенія показаны при рисункахъ.

=*C. vesca*  $\beta$  *pubinervis* Hassk. рис. 76 т) японскій каштанъ—отличается листьями, несущими почти только рѣснички вмѣсто зубцовъ, снизу почти такою же цвѣта какъ и сверху.—4) *C. pumila* Mill.—(рис. 76 п—о) большею частью кустарникъ или дерево до 16 м. выс., съ листьями снизу покрытыми свѣтлосерымъ звѣздчатымъ войлокомъ; плоды большею частью одиночные, не болѣе 1,—1,5 см. въ діаметрѣ, очень сладкіе. Родина Сѣв. Америка, но

сухимъ почвамъ отъ Нью-Джерсея и Пенсильваніи до Индіаны, Флориды и Техаса. *C. mollissima* Bl., найденный въ Китаѣ (Хупей) еще не изучень.

Этимъ мы закончимъ обзоръ дикихъ родичей важнѣйшихъ плодовыхъ породъ, частью уже приобрѣвшихъ, частью могущихъ приобрѣсти значеніе въ плодоводствѣ не только со стороны технической, напр. въ качествѣ подвоевъ, но и со стороны помологической, въ качествѣ ли основного матеріала для выведенія новыхъ культурныхъ сортовъ годныхъ къ употребленію или непосредственно для культуры на плоды <sup>1)</sup>.

Относительно родоначальныхъ формъ ягодныхъ кустарниковъ, нами приведены важнѣйшія данныя во II-ой части нашего „Учебника Садоводства“ во 2-мъ его изданіи, но о дикихъ ихъ родичахъ, могущихъ также имѣть значеніе въ ягодныхъ культурахъ, необходимо было бы дать болѣе или менѣе подробныя свѣдѣнія, равно какъ и обо всѣхъ видахъ дикорастущихъ, дающихъ съдобные плоды и относящихся къ разнымъ естественнымъ семенствамъ. Но объ этомъ въ настоящій разъ мы не имѣли въ виду говорить.

1) Литература: Э. Регель „Русская дендрология“ 1885 г., ч. 3 р.

М. В. Рытовъ „Родоначальныя формы садовыхъ яблонь и грушъ“. Оттиски изъ Вѣстн. Садов. 1888 г. № 10., ч. 20 к. Складъ у автора (Горки Могил. губ.).

Егоже „Родоначальныя формы косточковыхъ плодовыхъ деревъ“. (Оттиски изъ Вѣстн. Садов. 1888 г. Цѣна 30 к. Складъ изд. у автора см. выше).

Н. И. Кичуновъ по К. Коху „Наши плодовые деревья“ ч. I. „Зерновые породы.“

Его же по К. Коху „Наши плод. дер.“ ч. II. „Косточковыя породы“. Безплатныя приложенія къ журналу „Пловодство“ за 1903—4 г.г.

C. K. Schneider „Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde“ Verl. v. Gustav Fischer in Jena, въ 8-ми выпускахъ по 4 марки каждый.

В. И. Липскій. Матеріалы для флоры Средней Азіи. т. II стр. 103—110. СПб. 1904.

Engler & Prandtl. Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Томъ III.

P. Mouillefert „Traité des arbres & arbustes, forestiers, industriels et d'ornement, cultivés ou exploités en Europe et plus particulièrement en France“. Paris. Librairie des sciences naturelles Paul Klincksieck, editeur, 52, Rue des Ecoles. 1892—1898.

В. Пашкевичъ. „Плодовое Сортовѣдѣніе или Помология на новыхъ началахъ“, изд. А. Ф. Девриена 1911.

## Систематизація сортів плодовыхъ деревьевъ.

Сколько бы мы ни ограничивали сортименты нашихъ садовъ, все же разнообразіе естественныхъ условій и требованій спроса влечетъ за собою и неизбежность громаднago разнообразія сортиментовъ; а послѣднее заставляетъ прибѣгать къ систематизаціи, которая не является цѣлью, но есть лишь средство къ лучшему обозрѣнію и изученію номологическихъ матеріаловъ.

Въ книжкѣ „Плодовое Сортоведѣніе или Помология на новыхъ началахъ“ нами приведены въ видѣ примѣра двѣ схемы систематизаціи и именно: схема для яблонь и схема для сливъ. Въ настоящемъ дополнительномъ выпускѣ, согласно нашему обѣщанію, мы даемъ подобныя же схемы для грушъ и вишенъ.

Въ схему систематизаціи грушъ введены, между прочимъ, и такіе виды, какъ *Pyrus heterophylla*, *P. amygdaliformis*, *P. nivalis*, *P. syriaca*, относительно сортовъ конхъ мы не имѣемъ прямыхъ указаній, но можемъ лишь предполагать съ нѣкоторымъ вѣроятіемъ въ виду распространенія большинства изъ нихъ, гдѣ въ районахъ имѣются и груши въ культурѣ, а также въ виду полной почти неизслѣдованности сортовъ въ этихъ районахъ въ отношеніи ихъ происхожденія. Немногія указанія г.г. Роллова, Сифшинова, Даніельскаго, Накашидзе, Геевскаго и Кондуралова\*) по нѣкоторымъ районамъ кавказскаго плодоводства даютъ лишь намеки на возможность существованія культурныхъ благородныхъ видоизмѣненій отъ вышеупомянутыхъ видовъ среди мѣстныхъ Кавказскихъ и Закавказскихъ сортовъ грушъ и еще больше дѣлаютъ вѣроятнымъ существованіе помѣсей между *P. communis* съ одной стороны и разными вышеперечисленными видами съ другой стороны. Относительно *P. nivalis*, впрочемъ, рядомъ съ *P. communis* К. Шендеръ опредѣленно выражается, что это суть родоначальники нашихъ сортовъ грушъ („*P. niv. und communis sind wohl die Stammformen unserer Birnsorten*“.— См. III. Hndb., p. 300). Мы только не имѣемъ никакихъ прямыхъ изслѣдованій вопроса о томъ, какіе сорта болѣе всего могутъ быть отнесены къ типу *nivalis*, какіе къ переходнымъ формамъ отъ *nivalis* къ *communis*. Въ нашихъ изслѣдованіяхъ (Саратовской губ. мы имѣемъ

\*) См. „Сборникъ Кавк. Общ. Сел. Хоз.“ 1879 г. Вып. II и „Сборникъ свѣдѣній по плодоводству въ Закавказск. краѣ“, вып. I и II.

кнились въ г. Хвалыискѣ на единственный листъ, но нашему мнѣнью, примѣръ переходной формы отъ *nivalis* къ *communis* въ сортѣ „бѣлолистка“ въ саду Задетаева, съ листьями мелкими, орально опушенными. Среди Туркестанскихъ мѣстныхъ плодовъ грушъ, фигурировавшихъ на выставкахъ И. Р. О-ва Плодоводства въ СШ. обыкновенно безъ названій, мы находили нѣкоторые особенныя типы, волифъ оригинальные и неподходяще ни къ одному изъ европейскихъ ни по свойствамъ мякоти, ни по виѣшнему облику: сорта эти заставляютъ предполагать въ нихъ и отличіе въ ихъ генеалогіи по сравнению съ Европейскими. Вотъ основанія для введенія всѣхъ вышеперечисленныхъ видовъ въ схему систематизаціи культурныхъ сортовъ грушъ.

Аналогичны и основанія для введенія нѣкоторыхъ видовъ вишенъ, о которыхъ до настоящаго времени не упоминалось, какъ о родоначальныхъ формахъ: таковы: *Pr. tomentosa*, *Pr. incana*, *Pr. pumila*, *Pr. japonica*: нѣкоторые изъ нихъ завѣдомо даютъ съѣдобные плоды и захватываются культурой (*fruticosa*, *pumila*).

Ниже приводимъ ообъ схемы.

### Схема систематизаціи грушъ.

I. Листья имѣютъ на верхней поверхности устьица:

а) Листья цѣльнокрайные. Типъ *Pyrus glabra* Boiss. (Родина Юго-Зап. Персія). Вѣроятны представители типа среди сортовъ Закавказскихъ съ круглыми плодами.

б) Листья перистораздѣльные или лопастные.

Типъ *Pyrus heterophylla* Rgl. et Schmalh.

(Туркестанъ. Бухара)

формы: а) *Bucharica* Litw. съ листьями съ обѣихъ сторонъ болѣе или менѣе рыхло и нѣжноволосистыми;

б) *Korschinskii* Litw. съ молодыми листьями у черешка снизу и по краямъ болѣе или менѣе волосистыми, снизу болѣе или менѣе голыми.

Вѣроятны представители среди мѣстныхъ Туркестанскихъ и Бухарскихъ сортовъ съ плодами болѣе или менѣе округлыми.



## II. Листья на верхней поверхности не несут устьиц:

## а) Листья цѣльнокрайніе.

- а') Листья снизу съ железистыми сосочками, плоды шаровидные... Типъ *Pyrus amygdaliformis* Vill. (Ю. Евр., Западъ М. Азии, Армения)

формы: а) <i>microphylla</i> Desne— мелколистная;	Вѣроятны пред- ставители среди мелкихъ кругло- плодныхъ сор- товъ Закавказья, вродѣ: Микрикъ, Багырь-кара, Ми- лахури и проч.
б) <i>Boveana</i> Desne — узко и длиннолистная;	
с) <i>oblongifolia</i> Spach. —съ довольно широкими городчатозубчатыми ли- стьями;	
д) <i>lobata</i> Desne— листья лопастные.	

## б') Листья снизу безъ железистыхъ сосочковъ.

- а'') Листья снизу болѣе или менѣе опушены, имѣютъ ланцетную форму. Типъ *Pyrus salicifolia* Pall. (Кавказъ, Закавказье, Армения, Крымъ).
- б'') Листья снизу войлочные и не ланцетные по формѣ; вѣтки съ колючками. Типъ *Pyrus nivalis* Jacq. (М.-Азия, Армения, Курдистанъ, Зап. Евр.).

формы: (а) <i>elaeagrifolia</i> Pall. листья снизу густо- войлочные;	Повидимому сю- да могутъ быть отнесены нѣко- торые закав- казскіе сорта („армуды“), какъ, напр., Миски-ар- мудъ, Агырь- шахъ и др. бо- лѣе или менѣе округлой формы.
(б) <i>Kotschiana</i> CK Schn. — безъ колючекъ, листья шире;	
(с) <i>typica</i> CK Schn.— безъ колюч., листья обратноовальные, плоды съѣдобные;	
(д) <i>austriaca</i> CK Schn. форма сильно обна- женн ая;	
(е) <i>Armoud</i> Hauskn.-- листья обратноов. снизу желтоватые.	

- б) Листья городчато-зубчатые. Типъ *Pyrus syriaca* Boiss. (Кипръ, Сирія, Сѣв. Курдистанъ, Черноморская обл. до Зап. Персін).

Вѣроятные представители мѣстныхъ завказскихъ сортовъ съ плодами вытянутыми въ толстую плодоножку и сильно притупленными у чашечки, какъ напр.,—Кррусикъ, Лотандзъ, Мичапъ-тандзъ, Калатандзъ, Ходяси Мехти, Малача Эриванская, Сипи Эриванская и др.

- в) Листья остронильчатые.

а') Зубцы листьевъ безъ рѣсничекъ.

Типъ *Pyrus communis* L.

(Европа, Малая Азія, Сѣв. Америка).

Разновидности: α) *Pyraster* — съ колючками;  
 β) *sativa* (*hortensis*) — безъ колючекъ;  
 γ) *mariana* Will.—мелколистная;  
 δ) *Balansae*—съ толстыми на концѣ плодоножками.  
 Сюда и формы отъ типа *Pyraster cordata* Dest.—сердцелистная.

Сюда разн. Евронек. сорта грушъ.

(Сюда примыкаетъ типъ съ чашечкой на плодахъ опадающей, (Алжиръ). *P. longipes* Coss. et Durr.),

- б') Зазубрины тонкія, снабженныя рѣсничками.

Типъ *Pyrus sinensis* Ldl. (Chinese Sand Pear).

(Японія, Корея, Манчжурія, Китай...).

Сюда относятся Китайскія и Японскія культурныя формы, изъ коихъ послѣднія не имѣютъ значенія для стола, тогда какъ первыя дали уже въ Америкѣ такіе сорта, какъ Kieffer's Seedling (сыянецъ Киффера), Le Conte, Smith's hybrid, Garber. Сянцы японскихъ сортовъ (Japan Sand Pear—Sie-

bold, Mikado, Daumyo, Japan Golden Russet) даютъ хорошіе подвои для другихъ сортовъ грушъ, особенно же сѣянцы Микадо.

### III. Помѣси разныхъ видовъ:

- a) Типъ помѣси *P. nivalis* × *salicifolia* (возникъ въ культурѣ).  
 b) " " *P. communis* × *salicifolia* (указана у Focke „Pflanzenmischlinge“).  
 c) " " *P. nivalis* × *amygdaliformis* (съ давняго времени въ культурѣ).  
 d) " " *P. communis* × *amygdaliformis* (повидимому извѣстна въ культурѣ).  
 e) " " *P. nivalis elaeagrifolia* × *syriaca* (Кавказъ).  
 f) " " *P. nivalis* × *communis* (= *P. salviaefolia* DC), культивируется въ Азін, встрѣчается и близъ Симферополя.  
 g) " " *P. communis* × *sinensis*—въ культурѣ въ Америкѣ,  
 h) " " *P. communis* × *Sorbus Aria* (= *Pyrus Pollveria* L., *Sobropyrus auricularis* CK Schn.) съ разновидностью *bulbiformis* (= *Pyr. Bollwylleriana* var. *bulbif.* Tatar.,—„Wien. Obst- u Garten Zeitg.—1878. 26, Fig. 8), представляющей сѣянецъ съ возвратомъ къ типу *Pyrus*, но съ сохраненіемъ отчасти свойства *Sorb. Aria*.

Нѣтъ сомнѣнія, что при близжаніемъ изученіи сортовъ имѣющихъ въ культурѣ, весьма значительную ихъ часть придется распределить по типамъ помѣсей. При этомъ весьма вѣроятны и такія помѣси въ составъ коихъ входитъ не два только, но и три и даже больше видовъ. Но такое изученіе представляетъ въ настоящее время очень трудную задачу. Тѣмъ не менѣе разработка теоріи закона наследственности у гибридовъ по Менделю даетъ болѣе и болѣе основанія къ тому, чтобы вопросъ о происхожденіи разныхъ сортовъ могъ быть рѣшаемъ экспериментальнымъ путемъ, путемъ посѣвовъ и сличенія сѣянцевъ съ дикими формами и разными гибридами ихъ.

### Схема систематизации вишен и черешень.

I. — Низкие кустарники с цветами и плодами сидячими.

A) листья опушенные, в среднем до 3,5 см. длины и 2 см. ширины. Плоды шарлаховые, на вершиниѣ слегка опушенные. Типъ 1) *Prunus tomentosa* Thbg. (Культивируется въ Японіи. Родина Вост. Китай).

B) листья мельче, снизу опушенные, продолговато-яйцевидные, ланцетные или почти линейные; плоды красные, на вершиниѣ голые. Типъ 2) *P. incana* Stev. (Закавказье, Армения, М. Азія. Плоды съѣдобны).

II. — Цветы и плоды на болѣе или менѣе длинныхъ ножкахъ; чашечная трубка (цвѣтоложе) ясно ширококолокольчатая.

A) черешки листьевъ не болѣе 6—7 мм. длины; лѣтніе почки голые; плоды около 10 мм. въ діам. съѣдобны; цвѣты розовые. Типъ 3) *Pr. japonica* Thbg. (Японія, Манчжурія, Вост. Китай).

Разновидности: а) *typica* Matsum. — листья до 8 см. длины;

б) *glandulosa* Maxim. — листья узкіе до 9 см. длины.

B) черешки листьевъ отъ 7 до 12 мм. длины; листья обратноовальные, цвѣты бѣлые.

а—листья узко- или широко- обратноовальные, слабо-заостренные и съ зазубринками только у вершиниѣ. Плоды до 16 мм. въ діам. Типъ 4) *Pr. pumila* L. (Песчаная вишня. Въ преріяхъ Сѣв. Америки, зрѣлые плоды съѣдобны; вводится въ культуру).

б—листья мельче, округлены на вершиннахъ или слабо-заострены, городчато-зубчаты отъ основанія. Плоды до 10 мм. въ діам. Типъ 5) *Pr. fruticosa* Pall. (Стенная вишня. Евр., Сибирь, Закавказье).

Разновидности: а) *typica* листья короткихъ вѣтокъ почти округлые; сюда форма *umbelliflora*;

var. б) *dispar* Beck. листья короткихъ вѣтокъ обратно-яйцевидные, а длинныхъ ланцетные; имѣется и здѣсь форма *umbelliflora*.

Къ типу стеновой вишни относятся поволжские культурные ее сорта: *льсная, полянка, стеклярка*.

С) черешки листьевъ всегда длиннѣе 12 мм.; пластинки обратно яцевидныя, на вершинѣ внезапно суженныя.

а черешки отъ 1,2 до 3 см. длины; цветоножки на основаніяхъ съ листочками. Типъ 6) Pr. cerasus L. (Кавказъ, М. Азія, Македонія, Ср. Евр.).

Разновидность а) turpisa дерево съ вѣтвями болѣе или менѣе развѣтветыми.

Сюда относятся грунна древовидныхъ сортовъ вишни какъ *англиская фанняя и позонья, майская герцогская, Императрица Евгения, красная мускатная* и пр., а также форма „Marasca“ съ сильно свѣшенными вѣтвями.

Разновидность b) frutescens Neilr. (Pr. acida K. Koch) кустовая вишня съ новислыми или приподнятыми вѣтвями. Сюда относятся формы кустовыя, слаборослыя, какъ разные русскіе сорта: *владимірская родителева, воробьевская, мало-ярославцкая, немировская* и др. и многіе заграничнаго происхожденія, какъ *королевская амарель, съверный гротъ, монморанси, большой Гобетъ, остгеймская* и пр. Сюда же и особая форма—semperflorens (Pr. semperfl. Ehrh.)—ремонтантная вишня, къ которой относится и найденная Сислеемъ въ своемъ саду Pr. biflora Carr. (Revue Hort. 1872 p. 459 и 1875 p. 415 fig. 67).

б) черешки до 5 см. длины; цветоножки безъ листьевъ на основаніи. Типъ 7) Pr. avium L.

(Евр., М. Азія, Кавказъ).

Разновидности: а) Juliana L.—мягкая (Herzkirsche-Guignes), какъ *фанняя черная, черная татарская, большая орлеанская* и пр.

б) duracina L хрящеватая, (Knorpelkirsche. Bigarreau), какъ *бигафо Наполеона, Эсперена, крупн. красная* и пр.

с) decumana K. Koch очень крупнолиственная.

III. Гибридные формы, составляющія переходы между отдельными видами:

1. *Pr. pumila* var. *Bessei* × *P. angustifolia* var. *Watsoni*. Сюда *Pr. utahensis* (Koehne), выведенная около 50 лѣтъ тому назадъ Джонсономъ въ Небраскѣ и распространенная въ Утахѣ.

2. *Pr. fruticosa* × *cerasus typica* (= *C. eminens* Ehrh.): существованіе видоизмѣненій относящихся къ подобному гибриду подлежитъ проверкѣ (новидимому это—синонимъ *Pr. cer. frutescens*?).

3. *Pr. fruticosa* × *cerasus frutescens*. Сюда относятся многіе поволжскіе низкорослыя съильнокустистые сорта вроде: *алухи*, *казанской вишни Паисовой*, *косматки* (Симб. губ.) и др.

4. *Pr. cerasus* × *avium* (= *Pr. effusa*, *Cer. effusa* Host). Сюда, по Люкасу, относятся: *Королева Гортензья*, и *Шатенейская красавица*.

5. *Pr. avium*, *Mahaleb* (= *Prunus Fontanesiana* Cer. Fontan. Spach.) имѣетъ плоды какъ у *Pr. fruticosa*.

Мы ограничимся этими двумя дополнительными схемами классификаціи, такъ какъ для персиковъ, абрикосовъ, анисы и пр. схемы были бы очень просты; тамъ является необходимость главнымъ образомъ въ группировкѣ самихъ сортовъ. Какъ приведенныя въ книжкѣ „Плодовое сортовѣдѣніе“ схемы для яблокъ и сливъ, такъ и вышензложенныя для грушъ, вишенъ и черешенъ указываютъ лишь на предстоящую еще работу группировки культурныхъ видоизмѣненій или сортовъ по типамъ естественнымъ, для чего послѣ тщательнаго изученія родоначальныхъ формъ и дикихъ родичей требуется и изученіе чертъ сходства и различія отдельныхъ сортовъ. Этимъ путемъ мы получимъ возможность сгруппировать отдельные сорта первоначально въ семьи, т. е. группы наиболѣе близкихъ между собою сортовъ, эти семьи — въ группы семей болѣе близкихъ другъ къ другу, а этого рода группы въ отряды или группы слѣдующаго высшаго порядка и т. д. Идя этимъ путемъ, въ концѣ концовъ мы сомкнемъ эту цѣпь усложняющейся группировки съ вышенприведенными схемами естественной классификаціи. Тогда обзоръ существующаго громаднаго культурнаго матеріала и его изученіе станетъ наиболѣе доступнымъ для всякаго отдающагося занятіямъ номологіей.

Тѣ естественныя классификаціи, которыя такимъ образомъ мо-

гуть быть созданы, дадутъ возможность легкаго размѣщенія въ системахъ и всего того культурнаго матеріала, который будетъ непрерывно изъ года въ годъ накапливаться, какъ онъ накаплился и по сіе время. Мы не сомнѣваемся въ томъ, что очень многія группы до нынѣ принятыхъ системъ (Диль-Люкаса и пр.) могутъ войти, какъ группы болѣе или менѣе естественныя, въ вышеприведенныя схемы; но все же это не исключаетъ необходимости тщательнаго пересмотра всего наконившагося матеріала, его сортировки, размѣщенія. „Размѣщеніе... или классификація“ (предметовъ и явленій),—говоритъ Н. А. Звѣревъ въ своемъ философскомъ изслѣдованіи о классификаціяхъ\*),—„есть естественная тенденція ума, бороться съ которой было бы бесполезно, а игнорировать опасно“; оно есть „вмѣстѣ съ тѣмъ и единственное средство обнять мыслью многочисленныя и разнообразныя матеріалы во всемъ его цѣломъ“. Эти положенія еще болѣе подкрѣпляются приводимыми Н. А. Звѣревымъ и Владиславлевымъ словами Девонса („Основы науки“ стр. 145): „мысленіе было бы невозможно практически, если бы каждыи отдѣльный фактъ нужно было мыслить и разбирать отдѣльно“.

Всѣ эти положенія авторитетовъ философовъ и психологовъ волишь подкрѣпляютъ насъ въ той мысли, что возобновляемая нами работа изученія и систематизаціи безчисленнаго множества культурныхъ сортиментовъ плодовыхъ деревьевъ и кустарниковъ на нѣсколько измѣненныхъ началахъ, болѣе соответствующихъ нынѣшнему состоянію науки, имѣетъ за себя прочныя основанія; они укрѣпляютъ насъ въ тѣхъ надеждахъ, что къ этой работѣ могутъ примкнуть и другія свѣжія силы. А таковыя здѣсь весьма необходимы, такъ какъ матеріалъ для изученія громаденъ.

---

\*) Н. Звѣревъ. „Основанія классификаціи государствъ въ связи съ общимъ ученіемъ о классификаціи“. Москва. 1883 г.

# Плодовое сортоводство въ Россіи и за- границей.

## Начало плодоваго сортоводства.

Большинство сортовъ плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ, какъ полагають, суть сѣянцы отъ неизвѣстныхъ, частью дикорастущихъ, частью культурныхъ особей. Такъ, по указаніямъ Ляхе, груши *Beurré d'Amans* распространилась отъ племенного дерева стоявшаго въ окрестностяхъ деревушки Аманли близъ Rennes въ Бретани (хотя, по Биварту сортъ этотъ выведенъ *Van Mons*'омъ изъ сѣмянъ и названъ имъ Вильгельминой), отсюда скоро перешло въ Анжеръ и Руанъ, откуда въ 1805 г. распространилась и дальше. Бѣре Колома, по Ванъ-Монсу, возникла случайно въ старомъ плодовомъ саду Урбанстовъ въ Мехельнѣ, который былъ купленъ въ концѣ 18-го столѣтія графомъ Колома; дерево впервые плодоносило въ 1808 г.: Груша Клержо возникла случайно изъ сѣмянъ въ саду садовника Шера Клержо въ Нантъ, плодоносила впервые въ 1848 г.: Бѣре-Диль найдена садовникомъ Ванъ-Монса Мёрп въ 1811 г. въ одномъ саду въ Труа-Туръ вблизи Вильворда въ Бельгии и въ 1819 г. названа въ честь Дилля, —распространилась по Германіи и Франціи съ 1821 года: Лѣсная Красавица найдена Ванъ Монсомъ въ рошѣ въ *Defting's* во Фландріи. Сентъ-Соверскіи кальвилъ найденъ въ 1836 г. на участкѣ г. *Despreaux* въ Сентъ-Соверѣ близъ Бретенли въ департаментѣ *Oise* и Штуттгартская пастухья найдена пастухомъ близъ Штуттгарта во 2-й половинѣ 18-го столѣтія и т. под. Относительно немногихъ сортовъ извѣстно, отъ какихъ материнскихъ сортовъ они произошли: такъ напр., груша *Beurré Cariaumont* выведена въ 1787 г. аптекаремъ Капиомонъ



въ Монсѣ изъ сѣмянъ *Beurre gris*: груша *Leon Gregoire* выведена Ксавье Грегюаромъ въ Жодуанъ въ Бельгiи изъ сѣмянъ *Beurre Napoleon* и впервые плодоносила въ 1852 г. Ренеть апельсинныи Кокса—выведенъ въ 1830 г. въ *Colnbroock-Lawn* оливъ *Bucks* въ Англiи изъ сѣмянъ сорта *Ribston Pepping*: Дитцкiй золотой ренеть выведенъ нѣкинъ Бибе въ Дитцъ на Ланъ—изъ сѣмянъ Благороднаго Боредорфскаго, Золотой ренеть Венднера выведенъ мелышкомъ Вендперомъ въ *Gerasmühle* близъ Цюриберга изъ сѣмянъ Орлеанскаго ренета.

Точное время и мѣсто происхожденiя многихъ старыхъ сортовъ вовсе неизвѣстно. Зимнiй Золотой пармень возникъ въ Англiи ранѣе 1200 г. Старинныхъ сортовъ въ настоящее время сравнительно немного.

За послѣднiе полтора столѣтiя получилое громадное количество новыхъ сортовъ. Изъ нихъ весьма значительная часть приходится на Сѣв. Америку, гдѣ при началѣ колонизацiи разводили яблоненныя деревья изъ сѣмянъ случайнаго происхожденiя, вывезенныхъ изъ Европы. Таково происхожденiе извѣстныхъ американскихъ сортовъ *Wealthy* и *Longevity*.

Сорта сливъ выводимы были въ Америкѣ изъ крупноплодныхъ уклоненiй туземныхъ видовъ: *Prunus americana*, *Pr. hortulana* (*P. am.* × *angustifolia*), *Pr. angustifolia* и проч., а сорта винограда изъ крупноплодныхъ уклоненiй американскихъ видовъ винограда: *Vitis riparia* и другихъ. Такия случайныя уклоненiя, по свидѣтельству Де-Вриза, встрѣчаются повсюду; къ нимъ же относятся и явленiя спорта, закрѣпляемыя наравнѣ съ другими случайными уклоненiями посредствомъ прививки или другими вегетативными способами и дающiя начало новымъ сортамъ.

Самыя раннiя попытки намѣреннаго посѣва сѣмянъ для отбора изъ сѣянцевъ новыхъ сортовъ начались въ Бельгiи и во Францiи.

Въ Бельгiи въ половинѣ 18 столѣтiя настояръ Ардансонъ получилъ этимъ путемъ нѣкоторые сорта грушъ и понынѣ имѣющiе первостепенное значенiе, какъ напр., *Пассъ-Кольмаръ* и бѣрдъ Ардансонъ (Фердинандъ—въ Крыму).

Найтъ въ Англiи въ концѣ 18 и началѣ 19 столѣтiя впервые примѣнилъ способъ искусственнаго скрещиванiя, сопровождая его удаленiемъ тычинокъ; онъ систематически скрещивалъ сорта, порознь обладающiе нужными качествами; но скрещиванiе производилось лишь однократное. Изъ получавшихся сѣмянъ выводимы были сѣянцы, изъ коихъ лучшiе стали родоначальниками но-

выхъ сортовъ. Имъ выведены, между прочимъ,—груша монархъ, яблоко пеппигъ Доутона и др. Лакстонъ, Россъ и Вичъ продолжали въ Англии выведеніе новыхъ сортовъ по методу Найта; послѣдней фирмой, напр., выведенъ сортъ яблокъ—Langley pippin и др.

Далѣе, въ Бельгii же, въ началѣ 19-го столѣтія наиболѣе выдающимися трудами по плодovому сортovодству замѣчательнъ Ванъ-Монсъ, собравши въ теченii полувѣковой дѣятельности у себя всѣ извѣстныя ему уклоненія и сорта грушъ изъ лѣсовъ и садовъ. Деревья эти предоставлялись естественному скрещиванію; получившіяся сѣмена были высѣваемы, отборныя лучшія сѣянцы (уклонявшіеся сейчасъ же въ первой генерациі отъ материнскихъ растеній) содержались до цвѣтенія, вновь естественно скрещивались, а сѣмена вновь были высѣваемы. Въ теченii полувѣка Ванъ-Монсъ получилъ такимъ образомъ до 9 генерациі, причемъ сѣянцы съ хорошими качествами дали начало новымъ сортамъ. Сортавъ грушъ выведено Ванъ-Монсомъ до 400. Изъ нихъ нѣкоторыя имѣютъ значеніе лучшихъ сортовъ (для Германіи или для Англии) и по настоящее время, какъ напр. Esperine, Conseille de la Cour и др. (всего не менѣе 13—14-ти сортовъ). Но большинство сортовъ Ванъ-Монса были малоцѣнны, гибридизация шла у него натуральнымъ скрещиваніемъ, хаотически, почему удачныя гибриды были рѣдки; съ другой стороны, много времени тратилось на воспитаніе сѣянцевъ до 1-го цвѣтенія, благодаря непримѣненію прививки сѣянцевъ въ кроны старыхъ деревьевъ. Ванъ-Монсъ приписывалъ улучшающее дѣйствіе на сортъ усиленному питанію сѣянцевъ и культурѣ.

Одновременно съ Ванъ-Монсомъ въ Бельгii вывелъ нѣкоторыя хорошія сорта грушъ—Эсперенъ; таковы, напр., Жозефинъ де-Малинь, Бергамоть Эсперена и др.

Далѣе, плодovое сортovодство сильно стало развиваться во Франціи. Тутъ особенно обращаютъ на себя вниманіе работы А. Леруа и Турассе.—А. Леруа, 50 лѣтъ занимавшійся выращиваніемъ сѣянцевъ плодovыхъ деревьевъ, получивши ихъ милліонами, пришелъ къ убѣжденію, что только сѣмена сортовъ высокаго качества могутъ давать и новыя сорта также высокаго качества: изъ сѣмянъ Duchesse d'Angouleme имъ полученъ Duchesse precoce, равно какъ, напр., Бергамоть Ганзеля полученъ изъ сѣмянъ Бергамота осенняго.

Турассе близъ По во Франціи († 1880) собиралъ лучшія плоды грушъ со всей Европы, сѣялъ ихъ сѣмена въ горшки съ комъ

постной земли, сѣянцы, при появленіи 4-го листа, пересаживалъ вновь порознь по горшкамъ въ комлостную землю, укорачивая корни, а по достиженіи ими около 3½ вершковъ, опять вторично пересаживалъ съ подрѣзкой корней въ корзины или прямо въ почву; горшки съ растеніями и корзины вкапывались въ землю и отъ солнечнаго припека защищались передвижными на колесахъ щитами. При всякой пересадкѣ дѣлался отборъ самыхъ ельныхъ особей, остальные же выбрасывались. Недостатокъ работъ Турассе, какъ и Леруа, во всякомъ случаѣ состоялъ въ томъ, что хотя материнскіе сорта и извѣстны были, но сорта дававшіе плодотворную пыльцу неизвѣстны, отчего и результаты посѣвовъ могли быть лишь случайно удачны. Далѣе, Турассе и Леруа оперировали лишь съ сѣянцами одной (первой) генерациі, менѣе подвергающимся уклоненіямъ, чѣмъ сѣянцы послѣдующихъ генерациі и сверхъ того отборъ сѣянцевъ производился по произвольному лишь признаку — силѣ и красотѣ сѣянцевъ. Послѣ смерти Турассе пепиньернеть Бальте въ Troyes закупили сѣянцы его и изъ нихъ съ теченіемъ времени пустили въ свѣтъ нѣсколько отличныхъ сортовъ грушъ, какъ La Bearnaise, Pierre Tourasse, Directeur Hardy, Docteur Joubert, Professeur Bazin, Eva Baltet.

Въ Канадѣ для выведенія морозостойкихъ сортовъ, способныхъ выносить до 40° мороза, были производимы скрещиванія сибирской ягодной и китайской сливолистной яблонь съ сѣвернорусскими культурными сортами, причемъ ягодная сибирская и китайская сливолиственная яблоня должны были сообщить потомству морозостойкость. Этимъ путемъ произошли такъ называемые „сибирскіе кревы“; но сверхъ того произведены изъ *Malus coronaria joensis* и кревы чисто американскіе.

Для полученія въ восточныхъ и юго-восточныхъ штатахъ Сѣв. Америки болѣе или менѣе цѣнныхъ сортовъ грушъ прибѣгли къ скрещиванію Европейскихъ сортовъ съ *Pirus sinensis* (Sand Pear). Получены въ результатъ цѣнные сорта: Kieffer seedling, Le cont, Garber, Smith's hybride. По словамъ проф. Бейли, Kieffer seedling „сдѣлать въ Сѣв. Америкѣ возможнымъ разведеніе груши на громадной площади и долженъ считаться однимъ изъ выдающихся сортовъ въ мірѣ“.

### Попытки плодоваго сортводства въ Россіи.

Въ Россіи существуетъ довольно ограниченное количество попытокъ къ выведенію новыхъ сортовъ. Однако мы не можемъ не

упомянуть на первомъ планѣ одного изъ замѣчательнѣйшихъ русскихъ плодоводовъ и перваго русскаго помолога, А. Т. Болотова, жившаго въ XVIII-мъ столѣтіи. Имъ были выведены нѣкоторые сорта путемъ посѣва сѣмянъ лучшихъ извѣстныхъ въ его время сортовъ. Таково происхожденіе его сорта „Болотовка“ (или Ренеть, Дворениновка) полученнаго изъ сѣмянъ Украинской зелени (См. Плодоводство въ Россіи III, стр. 59), равно какъ и сорта Андреевки, Ромодановки, полученныхъ изъ сѣянцевъ той же Зелени Украинской. До Болотова же русскіе крестьяне также выводили плодовые деревья въ значительномъ количествѣ изъ сѣмянъ лучшихъ сортовъ и самъ Болотовъ закупилъ не мало для своихъ садовъ таковыхъ сѣянцевъ, по увѣренію продавца, выведенныхъ изъ сѣмянъ самыхъ лучшихъ „украинскихъ“ яблокъ. Никакихъ болѣе подробныхъ свѣдѣній о сортОВОДСТВѣ Болотова мы не имѣемъ. Изъ болѣе позднихъ плодоводовъ извѣстенъ бывшій директоръ Императорскаго Никитскаго сада, Гартвиссъ, выведшій въ означенномъ учрежденіи такіе сорта, какъ Ренеть Бурхардта, Рамбуръ Цапле, желтую венгерку Гартвисса, страннымъ образомъ сдѣлавшіеся достояніемъ Западной Европы и пераспро- странившіеся въ Россіи. Но со времени Гартвисса, дѣйствовавшаго въ среднѣй прошлаго столѣтія утекло много времени, прежде чѣмъ на русской почвѣ вновь появились попытки къ разведенію улучшенныхъ сортовъ, удовлетворяющихъ мѣстнымъ условіямъ преимущественно сѣверной полосы плодоводства и суровымъ условіямъ Сибири. Изъ плодоводовъ средней полосы сортОВОДСТВОМЪ занимались между прочимъ: покойникъ Д. С. Лесевичкинъ (въ Харьковской губ., хуторъ Нятигорскъ), давшій лишь немного новыхъ еще нераспространившихся сортовъ и князь П. Н. Енгальчевъ (въ Тульской губ.), представившій въ 1909 г. свои вновь выведенные сорта въ Императорскомъ Россійскомъ Обществѣ Плодоводства. Затѣмъ, мы не можемъ не упомянуть о Серебренниковѣ во Нсковѣ, выведемъ довольно богатыи и достойныи вниманія сортиментъ, къ сожалѣнію имъ почему-то не распространяемый. Далѣе слѣдуютъ имена Кузьмина (въ Костромской губ. въ Ветлугѣ), Никифорова въ Минусинскомъ районѣ (хуторъ Благодатный), Олониченка (въ Красноярскѣ, Енисейской губ.), Комиссарова (близъ Омска), Спирина (въ Никольскѣ, Вологодской губ.), Копылова (въ Сызранскомъ уѣздѣ, с. Благовѣщенскіи монастырь), Рѣшетникова (въ Самарѣ), Р. И. Шредера (въ Московскомъ сельско-хозяйственномъ институтѣ), и, наконецъ, И. Вл. Мичурина (въ Козловѣ, Тамбовской губ.), работы котораго по плодОВОМУ сорто-

водству представляют наибольший интерес для русского плододства.

Р. И. Шредеръ стремился выяснить возможность выведения искусственнымъ способомъ выносливыхъ гибридовъ и тщательнымъ отборомъ еще болѣе закрѣпить выносливость. Онъ достигъ только очень незначительныхъ результатовъ, выведши лишь два достойныхъ вниманія сорта: авенариусъ  $\times$  китайское и мускательное  $\times$  китайское, отличающихся большою морозостойкостью.

Слѣдуетъ упомянуть также о работахъ проф. Бѣляева, начатыхъ въ Варшавскомъ Помологическомъ саду ради выведения собственныхъ сортовъ для района, отвѣчающихъ естественнымъ условіямъ. Онъ принялъ въ основу для достижения цѣли рациональное скрещиваніе и „метизацію метисовъ“ (т. е. послѣдовательное многократное скрещиваніе), успивающую превосходство помѣсен надъ прямымъ потомствомъ предковъ. Онъ опылялъ антоновку пыльцею Зимн. Зол. Пармена, бѣлаго зимн. кальвилы, канадскаго ренета и груши — тошкowitzку, медвѣдку, дялю, Уссурийскую грушу и пр. — пыльцен общественной деканки, любимицы Клаппа и др. Къ сожалѣнію работы повидимому не доведены до конца и мы только имѣемъ указанія на ихъ направленіе.

Кузьминымъ въ Ветлугѣ, выведенъ сортъ яблони „ветлужанка“, вмѣстѣ съ сѣянцемъ № 20 Коньлова повидимому болѣе морозостойкій, чѣмъ даже казанская Пудовишна. Выводъ произведенъ простымъ посѣвомъ сѣмянъ безъ всякаго примѣненія скрещиванія, но очевидно съ отборомъ сѣянцевъ.

У г. Коньлова новые сорта выводились также изъ сѣянцевъ разныхъ благородныхъ сортовъ, болыною частью мѣстныхъ—аниса, чернаго дерева и пр., безъ отбора (и предоставляя естественному отбору при содѣйствіи морозовъ и другихъ неблагоприятныхъ вліяній) сѣянцы ежегодно пересаживались для улучшенія питанія. Результаты достигнуты пока незначительные.

Оловиченко въ 1894 г. высѣялъ сѣмена наиболѣе морозостойкихъ русскихъ сортовъ, какъ мпронъ, коробовка, аркадь, наливь бѣлый, титовка, грушевка московская, боровинка, коричневое, анисъ, плодовица. Изъ 5000 сѣянцевъ въ зиму, когда были морозы въ 48° Р. половина погибла. Изъ оставшихся сдѣланъ отборъ лучшихъ по крупности и пушистости листа и 200 таковыхъ отобранныхъ сѣянцевъ высажены въ садъ. Изъ нихъ нѣкоторые на 10-мъ, 13-мъ году уже начали плодоносить. Плоды получены у нѣкоторыхъ до 1 вершка въ діаметрѣ и вполне съдобны. Достигнуты, такимъ путемъ, морозостойкіе сорта, пригодные для

дальнѣйшаго совершенствованія. Таковы напр. №№ II, IV, V, VII и XVII, какъ можно видѣть на прилагаемыхъ снимкахъ (см. рис. 78—83). Сѣянцы „ветлужанки“ (Кузьмина) и „рѣпки красной“ изъ Сызранскаго уѣзда также оказались морозостойкими.



Рис. 78. Сорты выведенные г-мъ Олониченко въ Красноярскѣ и частью акклиматизированные.

Никифоровъ на хуторѣ Благодатномъ, Миусинскаго района, сѣялъ сѣмена, какъ яблонь, такъ и Уссурийской группы (сѣянцы хорошо зимовали), уссурийской сливы, уссурийскаго винограда, терна, уссурийской вишни; сѣянцы терна дали очень немного морозостойкихъ экземпляровъ, а сѣянцы уссурийской вишни все вымерзли. Изъ яблонь получены морозостойкія уклоненія отъ сѣянцевъ бѣлаго налива и пудовишны. Никифоровъ въ нѣсколькихъ случаяхъ примѣнялъ и скрещиваніе для полученія сѣмянъ ради посѣва. Но число сѣянцевъ было ограничено и дальше первой генерации дѣло не велось.

Усиліями сѣверно-русскихъ и сибирскихъ нашихъ сортоводовъ однако достигнуто уже нѣсколько морозостойкихъ сортовъ для ихъ районовъ, изъ нихъ наиболѣе выдаются по крупности свои: № VII Олониченко (см. снимки 78, 79 и 83-й), ветлужанка Кузьмина, № 20-я Ковылова, китайскій пенюлинь, сибирскій ашпенъ (сѣянецъ Кузьмина), сибирскій синапъ, ормакъ Мичурина (рис. 78), китайскій пенюлинь, спонскій миропчикъ и новые гибриды Мичурина- десертное китанское, китайская рѣпка, китайское ароматное, китайскій варгү-

дентъ, золотое; выносливъ также и американскій крабъ-„транцендентъ“.

Спирить въ Никольскѣ, Вологодской губ., гдѣ оказывается выносливой только китайка, съять какъ съмена вышеназванныхъ



Рис. 79. Яблони № I и II Олониченко

морозостойкихъ, такъ и некоторыхъ другихъ сортовъ сѣверной полосы плодоводства, какъ аркадь, грушевка, анисъ.



Рис. 80. Непобѣдимое въ саду г. Олониченко.

пудовщина, рѣпка красная. Съянцы эти оказались у него довольно выносливы; имъ получены также и выносливые съянцы владимѣрской родительской вишни.

Наполюе услугъ русскому плодоводству по части сортоводства оказалъ Ив. Вл. Мичуринъ въ Козловѣ (Тамбовской губ.), работающій уже на поприщѣ плодоваго сортоводства 35 лѣтъ. Его преимущество предъ большинствомъ вышеупомянутыхъ сорто-



Рис. 81. Китайка въ саду г. Оловяченко въ Красноярскѣ.

водовъ (Никифоровъ, Копыловъ, Олошченко, Кузьминъ, Спиринъ и пр.) состоитъ въ томъ, что онъ широко применялъ скрещиваніе и доводить сортовыведеіе до второй генерациі, такъ какъ по его словамъ первая генерация почти всегда уклоняется въ сторону своихъ дѣдовъ и бабокъ, какъ по мужской, такъ и по женской линіи, представляя различныя степені смѣшенія качествъ ихъ, и только при посѣвѣ сѣмянъ изъ плодовъ самого гибрида получаютъ сѣянцы съ признаками скрещенныхъ производителей. Поэтому для сбора сѣмянъ и для скрещиванія онъ предпочитаетъ сорта, у коихъ материнскія растенія были культурныя, а не дикія, такъ какъ послѣднія наиболее энергично передаютъ свои свойства гибриднему потомству. Это, однако, не мѣшало Мичурину приобзгать къ дикимъ представителямъ, чтобы путемъ гибридизаціи съ ними достигнуть наиболее морозостойкихъ сортовъ. Но кромѣ морозостойкости Мичуринъ ставилъ задачей для виговъ вы-

таетъ сорта, у коихъ материнскія растенія были культурныя, а не дикія, такъ какъ послѣднія наиболее энергично передаютъ свои свойства гибриднему потомству. Это, однако, не мѣшало Мичурину приобзгать къ дикимъ представителямъ, чтобы путемъ гибридизаціи съ ними достигнуть наиболее морозостойкихъ сортовъ. Но кромѣ морозостойкости Мичуринъ ставилъ задачей для виговъ вы-



водимыхъ сортовъ и другія качества: наибольшую ежегодную урожайность: вкусовые качества, лежкость и транспортабельность плодовъ, константность сѣмянной передачи цѣнныхъ особенностей, раннее наступленіе плодоношенія. Изъ работъ и наблюденій Мичурина явствуется, что тогда какъ плодоношеніе у сѣянцевъ яблонь, грушъ, айвъ, вишенъ, сливъ и нѣкоторыхъ разнообразнейшихъ винограда обыкновенно начинается поздно, иногда позже 15 лѣтъ, существуютъ формы растеній способныхъ плодоносить гораздо раньше, какъ китайская яблоня, уссурийская груша, степная вишня съ разнообразными, теренъ, терносливъ, ренклодь, изъ виноградныхъ *Vitis riparia* и среднеазиатскіе его сорта. Такими же качествами обладаютъ и нѣкоторые отдѣльные экземпляры среди культурныхъ сортовъ. Эту способность Мичуринъ полагаетъ возможнымъ усилить въ послѣдующихъ генерацияхъ при постоянномъ отборѣ.



Рис. 82. Яблоня № VIII-й Олониченко.

Высѣвая сѣмена отъ избранныхъ экземпляровъ растеній или отъ плодовъ полученныхъ путемъ скрещиванія, Мичуринъ производитъ отборъ сѣянцевъ, и пересадивъ ихъ, оставляетъ до плодоношенія, по которому въ теченіе ряда лѣтъ и



Рис. 83. Непобѣдимое—въ цвѣту въ саду г. Олониченко въ Красноярскѣ. дается оцѣнка новаго сорта. Первое плодоношеніе по наблюденіямъ Мичурина наступало:

	Самое раннее.	Самое обычное.	Позднее.
у яблони	въ 4 г.	въ 8—12 л.	болѣе 20 л.
„ груши	„ 10 л.	„ 20—25 „	„ 30 „
„ сливы	„ 4 г.	„ 8—10 „	„ 15 „
„ вишни	„ 4 „	„ 8—10 „	до 15 „
„ винограда	„ 4 „	—	„ 10 „

Не прибѣгая къ прививкѣ сѣянцевъ въ кроны взрослыхъ деревьевъ, Мичуринъ за 25 лѣтъ успѣлъ получить только до 3-хъ генераций сѣмячковыхъ и до 4—5 генераций косточковыхъ и ягодныхъ растеній. Къ прививкѣ сѣянцевъ Мичуринъ относится съ тѣмъ неоправдывающимся предубѣжденіемъ, будто она, будучи произведена до начала плодоношенія сѣянцевъ „измѣняетъ строеніе молодого (прививаемаго) сорта, не выработавшаго въ себѣ еще достаточной устойчивости“.

Это опровергается усѣбными работами Бурбѣнка, широко пользующагося прививкой и является недоказаннымъ и у самого Мичурина. Первый отборъ сѣянцевъ Мичуринъ производилъ руководствуясь: толщиной побѣговъ, пушистостью ихъ вершинъ, длиной междузлій, формой почекъ и величиной ихъ; величиной, толщиной и пушистостью листовыхъ пластинокъ и ихъ черешковъ, формой зазубренности краевъ листьевъ, формой и величиной прилистниковъ и общимъ габитусомъ растенія.



Рис. 84. Бергамотный ренетъ Мичурина.

Выдержавъ до поры плодоношенія и отобравъ цѣнные изъ сѣянцевъ, Мичуринъ выпускалъ ихъ по умотрѣнью, какъ новые сорта. Такимъ путемъ у него получены: яблоки: кандиль—китанка (=кандиль ♀ × китанка ♂) въсомъ до 30 зол.—зимній сортъ (см. рис. 84 А и В); китанка аркадовая (=китанка × аркады дымчатой)—очень морозостойкій сортъ; „бергамотный ренетъ“ (рис. 86); груши—козловская рашья и сѣверная маргарита (=царская груша × малгоржатка), отличающіяся въсегольکو большею выносливостью чѣмъ даже тонковѣтка и раннимъ созрѣваніемъ, но плодами мелкими; русская молдавка (=молдавко-красная × царская)—отличается большими размѣрами (до 6—7

сантим.) и также выносливостью: сергамоть „Новикъ“ (см. списокъ 87-й)—крупнѣе всѣхъ извѣстной сафьянки. Изъ сливъ: помѣсь терень  $\times$  яблони ренклодь дала сорта: ренклодь „реформа“ (воспроизводящи до 80% константныхъ съянцевъ), ренклодь золотистый (ежегодно урожайный) и терень сладкій (плоды его держатся 3 мѣсяца); яблочная съверная—особенно крупныи сортъ съ овальными пло-



Рис. 85. Съверный бѣлый виноградъ (Мичурина).

сортами: мирабель русская (= мирабель  $\times$  терень). Вишни и черешни: „первая ласточка“ (черешня — см. рис. 88-й); княжна съвера (= владимирская ранняя  $\times$  черешня бѣлая Вишлера), „не пѣющая соперниковъ среди всѣхъ нашихъ вишенъ“; Мичуринская плодородная (= Мичуринская карликовая  $\times$  стенная), вишня Подольскаго (очень крупноплодная), Рогѣда, мидальная и проч. Введеніе Мичуринымъ винограда для Козловскаго района заслуживаетъ особеннаго вниманія: выносливыми здѣсь оказались нѣкоторые съянцы подукультурныхъ сортовъ *Vitis riparia* изъ Канады и Среднеазиатскихъ сортовъ *Vitis vinifera*, раносозрѣвающіе и не требующіе защиты на зиму, — таковы „съверный бѣлый“ (рис. 85-й), „съверный черныи“; хотя плоды ихъ и уступаютъ южнымъ сортамъ, но они могутъ послужить для получения новыхъ лучшихъ сортовъ. Надъ выведениемъ персиковъ и абрикосовъ еще работаетъ г. Мичуринъ: онъ скрещивалъ *Amygdalus (Prunus) Davidiana*  $\times$  *Mongolica* и получилъ сортъ „посредникъ“, изъ котораго путемъ скрещиванія и отбора въ теченіи нѣсколькихъ генераций надѣется получить сорта

дамы: мирабель русская (= мирабель  $\times$  терень). Вишни и черешни: „первая ласточка“ (черешня — см. рис. 88-й); княжна съвера (= владимирская ранняя  $\times$  черешня бѣлая Вишлера), „не пѣющая соперниковъ среди всѣхъ нашихъ вишенъ“; Мичуринская плодородная (= Мичуринская карликовая  $\times$  стенная), вишня Подольскаго (очень крупноплодная), Рогѣда, мидальная и проч. Введеніе Мичуринымъ винограда для Козловскаго района заслуживаетъ особеннаго вниманія: выносливыми здѣсь оказались нѣкоторые съянцы подукультурныхъ

стойкіе для Тамбовской губ. Для оперирования съ айвой М. получили въ 1903 г. отъ г. Рѣшетникова (въ Самарѣ) морозостойкіе сѣянцы отъ случайно найденныхъ выносливыхъ экземпляровъ. Сѣянцы эти уже даютъ довольно крупныя плоды; такимъ образомъ айва можетъ войти въ культуру въ садахъ Средней Россіи безъ защиты на зиму.

Слабыми сторонами работъ г. Мичурина являются: медленность работы, отборъ изъ небольшого числа плодоносящихъ сѣянцевъ, однократное скрещиваніе, затруднительность повторнаго скрещиванія: работа надъ небольшими количествами сѣянцевъ.

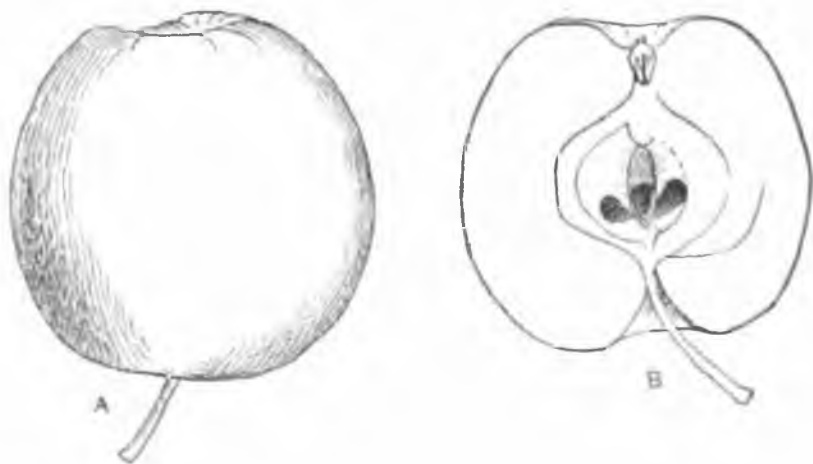


Рис. 86. Кандиль-Хитайка (Мичурина).

Но какъ бы то ни было Мичуринымъ уже оказана громадная услуга русскому плодоводству выведеніемъ морозостойкихъ сортовъ, хорошихъ по качеству.

### Работы по сортоводству Бурбенка въ Калифорніи.

Бурбенкъ въ Калифорніи работаетъ гораздо плодотворнѣе, оперируя съ сотнями тысячъ сѣянцевъ каждаго вида плодовыхъ деревьевъ и другихъ разныхъ растений, примѣняя новаторскій отборъ въ теченіи ряда генераций,—а также повторно многократныя скрещиванія и прививку въ кроны взрослыхъ деревьевъ.

Изъ плодовыхъ деревьевъ особенное вниманіе Бурбенкомъ было

обращено на сливы, въ виду большого развитія производства чернослива въ Америкѣ. При отборѣ Б. руководствуется сравненіемъ растеній и плодовъ и требованіями—пригодности плодовъ для разныхъ цѣлей (перевозки, консервированія, сушки, домашняго употребленія), урожайности, неприхотливости къ почвѣ, морозостойкости, крупности плодовъ, прочности кожицы, рослости дерева и проч. Прививки, признанныя достойными распространенія, оставляются на года 2 съ цѣлью сбора сѣмянъ для сѣянцевъ слѣдующей генерациі.

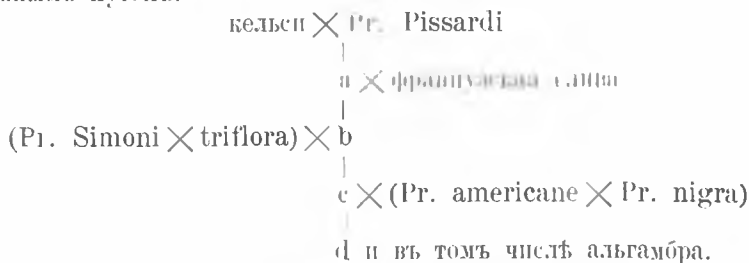


Рис. 87. Бергамоть „Новикъ“.

Материнскіе экземпляры избираются Бурсикомъ на основаніи тщательнаго ознакомленія съ ихъ свойствами и особенностями ихъ развитія; исходныя растенія должны имѣть по возможности всѣ свойства, совмѣщеніе коихъ желательно въ новыхъ сортахъ.

Цѣннѣйшими произведеніями Бурсика являются: изъ сливъ,— новая ажанская или сахарная слива, идущая на черносливъ, поспѣвающая на 1 мѣсяць раньше ажанской и обдѣлываемая этимъ солнечную сушку въ Калифорніи; получена простымъ отборомъ плодовъ на вривояхъ сѣянцевъ ажанской сливы; вилкеевъ (= бурбенькъ  $\times$  кельеп)—сортъ совершенный во всѣхъ отношеніяхъ и особенно для транспорта (былъ доставляемъ моремъ и по желѣзной дорогѣ изъ Южной Африки до Калифорніи на разстояніи 18000 миль); безкосточковая слива—m i g a l e (въ число родителей вве-

дена была мелкая безкосточковая слива изъ Франци въ теченіи нѣсколькихъ генерациіи): сортъ альгамбра—выведенъ довольно сложнымъ путемъ:



Слива бартлетъ имѣеть вкусъ груши бартлетъ,—выведена отъ сѣянцевъ гибридовъ Кельси  $\times$  Pr. Simoni и прочіе.

Выносливость новыхъ сортовъ сливъ бурбонкѣ усилилъ, производя скрещиваніе съ Pr. maritima, имѣющей мелкіе плоды, въ клюкву величиной, но неприхотливой къ морозу и влажности и пвѣтущей на 1 мѣсяць позже обыкновеннаго, почему и избѣгаетъ морозовъ въ цвѣту. После повторнаго скрещиванія Pr. maritima съ разными сортами получился богатый матеріалъ для отбора.

Скрещивая англійскій грецкій орѣхъ (Jugl. regia) и калифорнійскій черный. (Jugl. nigra) Б. получилъ разнообразное потомство: три сѣянца изъ нихъ въ 1892 г. дали деревья феноменальнаго роста, названные сортомъ „парадоксъ“. Въ 1905 г. т. е.



Рис. 88. Черешня „Первая Ласточка“.

Въ 1905 г. т. е.

через 13 лѣтъ они достигли 80 фут. высоты и 2 фут. въ діаметръ на высотѣ человѣческаго роста; годовой ихъ приростъ въ толщину равнялся 5 сантиметрамъ (почти 1 верш.). Качество древесины признано высокимъ; рядомъ росшее дерево *J. regia* въ 31 годъ достигло лишь 20 ф. высоты и 6—8 дюйм. въ діаметръ. Повторное скрещиваніе парадокса дало также разнообразіе сѣянцевъ, но достигнуто улучшеніе древесины. Сортъ грецкаго орѣха „Royal“ выведенъ скрещиваніемъ новоанглійскаго чернаго орѣха съ калифорнскимъ чернымъ; онъ обладаетъ особенностями „парадокса“, но болѣе выносливъ, удаваясь вездѣ гдѣ удается *J. nigra*. Выведены также сорта орѣховъ: съ особенно тонкой скорлупою плода, съ сѣменемъ безъ пленки на немъ, сортъ очень урожайный (до 450—550 фунт., тогда какъ обыкновенная урожайность около 75—100 фунт. и пр.).

Среди ягодныхъ кустарниковъ Бурбенкомъ выведены ежевики— „феноменаль“ съ ягодой до 3 дюймовъ величины (получено изъ сѣянцевъ отъ—ежевники калифорнской  $\times$  малины кутбертъ); „примусъ“—очень урожайный крупноплодный, ранозрѣвающий сортъ, полученный отъ скрещиванія калифорнской ежевики съ сибирской малиной (*R. calif. urbinus*  $\times$  *Rub. sibir. crataegifolius*); бѣлоплодная ежевика (отъ восточно-американской и Лаутона), большая гималайская, отобранная изъ сѣянцевъ гималайской ежевики,—занимающая площадь 150 кв. фут и приносящая 1 $\frac{1}{2}$  четверика ягодъ съ куста, и сортъ—безъ колючекъ.

Достигнуты Бурбенкомъ также: сѣдобный сортъ отъ декоративной смородины *Ribes sanguineum*,—лохъ (*Elaeagnus*) съ крупными и вкусными плодами, айва японская (*Choenomeles japonica*) съ крупными плодами, морозостойкіе при цвѣтении персики и абрикосы, каштаны сладкіе—плодоносящій съ 2 лѣтнаго возраста и сортъ съ плюскою безъ колючекъ.

Сверхъ того, по литературнымъ даннымъ, получены Бурбенкомъ такія помѣси видовъ, которыя представляютъ и научный и практическій интересъ; таковы, напр.: слива  $\times$  абрикосъ—или „плюмкоть“ съ плодами среднихъ качествъ, но довольно разнообразныхъ; надъ ними В. продолжаетъ дальнѣйшій отборъ; слива  $\times$   $\times$  вишня, абрикосъ  $\times$  персикъ; персикъ  $\times$  миндаль; миндаль  $\times$   $\times$  слива; яблоня  $\times$  груша; яблоня  $\times$  ~~ежевика~~ (? невѣроятный гибридъ этотъ въ 1-ой генерации далъ будто среднее по виду растеніе; изъ 4—5 тыс. экземпляровъ дали плодъ лишь два; изъ сѣмянъ же ихъ получилась яблоня); рябина  $\times$  ежевика (? также невѣроятный гибридъ съ оригинальнымъ плодомъ, и безъ колю-



чекъ). Произведено и много другихъ попытокъ гибридизаціи съ разнымъ успѣхомъ.

Цѣлительность Бурбенка и Мичурна ясно показываютъ намъ, сколь важно въ дѣлѣ плодоваго сортоводства знакомство съ родоначальными формами и дикими родичами плодовыхъ деревьевъ, — сколько необходимо ихъ коллекционированіе на номологическихъ станціяхъ и въ арборетумахъ для того, чтобы имѣть подъ руками готовые матеріалы къ оперированію при сортоводствѣ. Положеніе наше, что родоначальныя формы и дикіе родичи представляютъ запасныи капиталъ пловодства находить себѣ блестящее подтвержденіе въ работахъ сказанныхъ сортоводовъ.

Успѣшность въ работахъ Бурбенка, какъ это признается въ литературѣ, зависитъ: 1) отъ массоваго полученія сѣянцевъ для отбора, 2) отъ удачнаго выбора материнскихъ растеній, 3) отъ отбора изъ нѣсколькихъ генераціи сѣянцевъ съ примѣненіемъ иногда многократнаго скрещиванія, 4) отъ сокращенія времени въ достиженіи результатовъ путемъ прививки въ крѣпы плодоносящихъ деревьевъ, 5) отъ долгаго и всесторонняго испытанія сорта и обстоятельной выдержки его до вынуска на рынокъ.

Однако, по нѣкоторымъ указаніямъ, есть и обратная сторона медали въ работахъ Бурбенка. При скрещиваніяхъ многихъ видовъ и сотенъ ихъ гибридовъ, переносъ пыльцы болышею частью становится случайнымъ и тысячи скрещиваній идутъ въ немногіе часы; сѣмена гибридовъ, мѣсто ихъ посѣва, сѣянцы и прививки не отмѣчаются для каждаго индивидуума въ отдѣльности, какъ это слѣдовало бы во избѣжаніе этикетировки. Работы отъ этого много проигрываютъ въ научномъ отношеніи. Можно думать, что и въ практическомъ отношеніи было бы важнѣе — избѣгать случайныхъ опыленій, чѣмъ могла бы быть уменьшаема масса сѣянцевъ, но былъ бы увеличиваемъ  $0_0$  вѣроятности успѣха отъ скрещиваній.

Результаты работъ Бурбенка, — полученные имъ сорта и гибриды, имѣютъ ограниченное значеніе для Россіи, такъ какъ только на югѣ, иногда даже только на крайнемъ югѣ, могли бы быть вводимы у насъ выведенные имъ сорта. Къ тому же по словамъ Рюмкера и Чермака, посѣтившихъ Бурбенка въ 1909 г., многія изъ его новинокъ вырождаются въ Европѣ, вслѣдствіе своей неприспособленности къ нашимъ условіямъ. Но онѣ могутъ представлять готовый матеріалъ для полученія собственныхъ рассъ.

У Мичурна до сихъ поръ американскія и японскія сливы, напр., не дали никакихъ результатовъ.

Работы Буроенка даютъ намъ цѣпныя указанія относительно методики плодоваго сортоводства, которая у насъ до сихъ поръ несовершенна. Онѣ далѣе подтверждаютъ намъ о необходимости прогресса въ сортахъ, въ особенности, принимая въ расчетъ экономическое значеніе пловодства въ отечествѣ и необходимость конкуренціи съ заграничнымъ импортомъ соотвѣтственныхъ продуктовъ пловодства.

Работы Б—ка, далѣе указываютъ намъ на необходимость учрежденія у насъ сортоводно-помологическихъ станціи въ особенности въ районахъ бѣдныхъ плододоводствомъ, но подающихъ полныя надежды на возможность его развитія,—ради созданія культурныхъ сортовъ мѣстныхъ породъ плодовыхъ деревъ, могущихъ имѣть большое значеніе для населенія, привнося въ его домашній обиходъ новыя пищевыя матеріалы и давая ему новыя объекты для промысла и торговли и новыя источники для созданія благосостоянія. Успѣхи сибирскихъ плододоводовъ и достигнутые уже ими результаты говорятъ за необходимость серьезной постановки плодоваго сортоводства и для сибирскихъ районовъ. Если въ Канадѣ изъ ягодной сибирской яблони (*Malus baccata*) и китайской сливолистной (*M. prunifolia*) путемъ скрещиванія ихъ какъ съ американскими такъ и съ выносливыми русскими сортами яблонь (титовкой, боровинкой, желтымъ наливомъ и т. п.) съ 1887 года по настоящее время выведено большое количество довольно крупныхъ, выносливыхъ даже при средней зимней  $t^{\circ}$ —16° и до—18° сортовъ, изъ коихъ наиболѣе замѣчательны, по словамъ г. Саундерса (директора опытныхъ учреждений Канады): Эльберта, Боу, Колумбія, Эльза, Дживель, Кешъ, Мекка, Норманъ, Османъ, Отто, Піонеръ, Прэнсъ, Робэшь, Romney, Silver, Тоши и нѣкоторые другіе сорта крѣбовъ, пригодные для суровыхъ условій сѣверозападной Канады, то въ еще большей мѣрѣ можно рассчитывать, что китайка и ягодная сибирская яблоня въ состояніи сослужить службу и для своей родины. Къ тому же возможно усовершенствованіе и другихъ дикорастущихъ видовъ со съдобными плодами, какъ черемуха, рябины, степная вишня и т. п. Слѣдуетъ только поработать надъ ними, приложивъ сознательный трудъ, насколько это позволитъ нынѣшнее состояніе знаній по сортододству.

## ПРИМѢЧАНІЯ.

1) *О прививочныхъ гибридахъ* (къ стр. 50) Гансъ Винклеръ въ Тюнбингенѣ для полученія прививочнаго гибрида между *Solanum nigrum* и *Solanum Lycopersicum* прививалъ послѣдній изъ нихъ на червонъ (1907—1909). когда привитый побѣгъ томата приживалъ, онъ обрѣзывалъ его такъ, чтобы плоскость разрѣза проходила чрезъ подвой и привой.

Побѣги, развившіеся этой плоскости, срѣзались и сажались отдѣльно. Преобладающее большинство обладало свойствами либо паслена, либо томата; но удалось получить также формы, въ которыхъ признаки обоихъ видовъ смѣшаны въ разныхъ степеняхъ съ перевѣсомъ въ ту или другую сторону. Напр., листья цѣльные, какъ у паслена, но съ зубчиками, какъ у томата и съ его опушеніемъ; толщина стебля—средняя между томатомъ и пасленомъ, плоды по формѣ и окраскѣ близки къ ягодѣ паслена, но по величинѣ и опушенію приближаются къ плодамъ томата и т. п.; анатомическіе признаки представляютъ такую же смѣсь, какъ морфологическіе. Кромѣ этихъ прививочныхъ гибридовъ въ тѣсномъ смыслѣ, Винклеръ получилъ формы, которымъ онъ далъ названіе „Химеръ“; онѣ состоятъ въ томъ, что побѣгъ, развивающійся на линіи соприкосновенія паслена и томата представляетъ, какъ бы сросшіяся въ одно цѣлое половинки обоихъ растений: одна половина листа—томата, другая—паслена, одна половина побѣга, цвѣтка и пр.—томата, другая—паслена. Такая „Химера“ продолжаетъ расти, сохраняя тотъ же характеръ. Изъ 3000 побѣговъ, полученныхъ Винклеромъ въ 1908 г. отъ 288 прививокъ, только одинъ оказался прививочнымъ гибридомъ, пять—Химерами.

Этой работой г. Винклера, казалось, было вполне доказано образованіе прививочныхъ гибридовъ, противъ существованія которыхъ сильно возражали съ разныхъ сторонъ. Однако новѣйшія послѣдованія въ этой области г. Баура (*Naturwissenschaftliche Wochenschrift* 1911) нѣсколько замѣняютъ взглядъ на достигнутые, повидимому, гибриды

въ томъ смыслѣ, что, не признавая ихъ дѣйствительными гибридами, оставляетъ имъ лишь званіе „Химеръ“ т. е. такихъ организмовъ, которые представляютъ собой механическое спаиваніе клѣтокъ и тканей привоя и подвоя другъ съ другомъ въ одно цѣлое. Очевидно, что приходится лишь имѣть въ виду то обстоятельство, что механическое спаиваніе клѣтокъ обоихъ организмовъ можетъ происходить въ разной степени смѣшенія, отчего получаются какъ лежегибриды, гдѣ смѣшеніе наиболѣе полно, такъ и „Химеръ“—съ неполнымъ смѣшеніемъ признаковъ.

Какъ бы то ни было, фактъ остается все тѣмъ же фактомъ: путемъ прививки достижимо полученіе новыхъ организмовъ, представляющихъ б. или м. полное смѣшеніе признаковъ подвоя и привоя; если это должно быть отнесено къ разряду Химеръ, то среди Химеръ такое полное смѣшеніе признаковъ можно назвать лежегибридомъ. Какъ эти послѣдніе, такъ и настоящіе гибриды способны давать спортъ, причемъ у лежебридовъ этотъ спортъ есть уклоненіе къ подвою или привою, а у настоящихъ гибридовъ—онъ представляетъ явленіе еще не объясненное, но все же близко подходящее къ частичному атавизму.

2) *Къ семейству Amygdalaceae* (стр. 51 и далѣе).

Трубки въ цвѣткахъ сем. Amygdalaceae (Dipruseae) считаются ничѣмъ инымъ, какъ продолженіемъ цвѣтоложа, почему Шнейдеръ называетъ ихъ „цвѣточной осью“ (Blumenachse); поѣтому, цвѣточная трубка, цвѣтоложе и цвѣточная ось употребляются, какъ равнозначущіе термины. Чашечка и вѣнчикъ стоятъ на этой трубкѣ, равно какъ и кольцо тычинокъ.

---

## Замѣченныя опечатки.

Стран.	Строка.	Напечатано:	Слѣдуетъ читать:
4	9 сверху	въ 12 лин.	въ 12 миллим.
18	10 снизу	horizontalis sne	horizontalis Decne
28	5 „	gaeona	geona
34	2 сверху	лѣсамъ, кустарнико- вымъ и зарослямъ	лѣсамъ и кустарни- ковымъ зарослямъ
36	1 „	зо-	за-
43	1 снизу	M. angustifolia	M. angustifolia
45	7 сверху	Souiardi	Soulardi
50	12 снизу	миндальныхъ по	миндальныхъ, по
—	6 „	отъ 0,5 до 5	отъ 0,8 до 5
65	1 „	Юанна	Юннана
71	6 „	Воск'а	Веск'а
83	17 „	съ колючками съ	съ колючками, съ
89	17 „	остановится	остановиться
95	15 „	кистями	листьями.
95	17 „	Burg	Bürg
100	1 „	f. glandulosa	f. glandulosa
103	4 сверху	превыш-	превыша-
105	1	2,5, см.	2,5, см.
—	3 „	стоятъ	состоятъ
109	1 „	Kohc	Koch
112	2 „	спидицми	спидяцим
113	5 снизу	а по Шнейдеру)	(а по Шнейдеру)

Стран.	Строка.	Напечатано,	Слѣдуетъ читать.
116	5 сверху	дововыхъ	довыхъ
120	8 „	Лотандзъ	Латандз
121	16 снизу	Zeitg	Zeitg“
130	7 сверху	зелени	зеленки
141	7 „	(Pr americane	(Pr. americana
143	13 „	сѣяевнцъ	сѣянцевъ

---

# БОТАНИЧЕСКІЙ АТЛАСЪ.

Описаніе и изображеніе растений русской флоры.

Съ 88 таблицами въ краскахъ, изображающими 501 растеніе, и съ 813 политипажамы. Составилъ по **Н. Гофману** и другимъ источникамъ. **Н. Н. Монтеверде**, главный ботаникъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго сада. Третье совершенно переработанное и значительно дополненное примѣнительно къ русской флорѣ изданіе „Ботаническаго Атласа **Н. Гофмана**“. Спб. 1906 г.

Цѣна **13 руб. 50 коп.**, въ коленкор. полукож. пер. **16 руб.**

## РАСТЕНІЕ.

Популярныя лекціи изъ области ботаники

**Ф. Кона,**

профессора Бреславскаго университета.

Пер. съ нѣм. подъ ред. акад. **С. И. Коржинскаго** и гл. бот. Имп. Спб. Бот. сада **Г. И. Танфильева,**

*съ 302 политип. Два тома.*

Цѣна **7 руб. 50 коп.**, въ перепл. **9 руб.**

**Содержаніе I тома:** I. Проблемы ботаники. II. Вопросы жизни. III. Гете какъ ботаникъ. IV. Жапъ-Жакъ Руссо какъ ботаникъ. V. Государство клѣтокъ. VI. Свѣтъ и жизнь. VII. Календарь растений. VIII. Отъ полюса къ экватору. XI. Отъ уровня моря до вѣчнаго снѣга.

**Содержаніе II тома:** X. О чемъ шепчется лѣсъ. XI. Виноградная лоза и вино. XII. Роза. XIII. Орхидеи. XIV. Настъкомоядныя растенія. XV. Ботаническія изслѣдованія на морскомъ берегу. XVI. Міръ въ каплѣ воды. XVII. Бактеріи. XVIII. Невидимые враги. (Переводъ этихъ двухъ послѣднихъ главъ отредактированъ профессоромъ **Г. А. Надсономъ** и снабженъ его примѣчаніями).

**Отзывъ журнала „Вѣстникъ Воспитанія“:** «Назначеніе этой книги—служить руководствомъ тѣмъ, кто пожелалъ бы принять участіе въ вѣяніи жизни, проникающей ботанику нашего вѣка. Авторъ не задается цѣлью исчерпать предметъ во всей его полнотѣ; суть лишь въ томъ, чтобы взять центромъ главный предметъ и возможно широко освѣтить его, все же побочное, что можетъ только запутать осложненіемъ, отодвинуть на задній планъ или совершенно обойти молчаніемъ.

Со своей задачей авторъ справился блестяще; въ двухъ томахъ онъ даетъ 18 лекцій посвященныхъ различнымъ основнымъ вопросамъ ботаники. Каждая глава представляетъ изъ себя публичную лекцію, читанную авторомъ, и составляетъ совершенно самостоятельное, законченное цѣлое. Тѣмъ не менѣе всѣ эти лекціи связаны въ одно цѣлое тѣмъ «вѣяніемъ жизни», которое ихъ все пронизываетъ; нигдѣ въ книгѣ вы не найдете сухой систематики или не менѣе сухой описательной анатоміи; все построено на физиологической и биологической основѣ.

# Культура лекарственных растений.

Составилъ В. Пашкевичъ.

*Издание 2-е, исправленное и дополненное, съ 58-ю рисунками.*

Спб. 1902 г. Цѣна 90 коп.

---

# Ядовитыя растенія и отравленія, ими причиняемая.

Сост. К. Корневенъ. Перев. съ франц. проф. Хр. Гоби.

Спб. 1895 г. Цѣна 2 руб. 50 коп.

---

# Важнѣйшія болѣзни нашихъ культурныхъ растеній, причиняемая паразитными грибами.

Сост. В. К. Варлихъ. Ч. I. *Болѣзни хлѣбныхъ злаковъ.* Съ 1-ой хромол. табл. и 19 рис. Спб. 1897 г. Ц. 50 к.—Ч. II. *Болѣзни плодовыхъ деревьевъ.* Съ 3 хромол. табл. и 64 рис. Спб. 1898 г. Цѣна 1 руб. 50 коп.

---

П. М. Богдановъ.

# Бесѣды о жизни растеній.

*Издание 2-ое, значительно дополненное, съ 106 рис. въ текстъ.*  
СПБ. 1910 г. Цѣна 60 коп.



Б. А. Федченко и А. Э. Флеровъ.

# Флора Европейской Россіи.

Иллюстрированный опредѣлитель дикорастущихъ растений Европейской Россіи и Крыма.

**ВЪ 3-ХЪ ЧАСТЯХЪ.**

*Съ 1084 рисунками въ текстъ и подробнымъ алфавитнымъ указателемъ.*

СПБ., 1910 г. Ц. въ одномъ перепл. томѣ 4 р. 50 к.

## **ПОСОБІЕ ДЛѢ БОТАНИЧЕСКИХЪ ЭКСКУРСІЙ**

☆ Жизнь растений въ примѣрахъ изъ русской флоры. ☆

☆ Справочникъ біологическихъ особенностей растений. ☆

Составилъ *Н. Л. Скалозубовъ.*

Съ 363 рис. въ текстѣ и алфавитными указателями названій, русскихъ и латинскихъ, и ботаническихъ терминовъ.

Спб. 1912. Цѣна 1 руб. 25 коп.

Р. Т. Франсэ.

## **ЧУВСТВУЮТЪ-ЛИ РАСТЕНІЯ.**

Перев. съ нѣмецк. С. А. Порѣцкаго  
подъ редакцией академика И. П. Бородина.

*Съ 18 рис. въ текстъ.*

СПБ. 1910 г.

Цѣна 60 коп.

## **БИОЛОГІЯ РАСТЕНІЙ**

СЪ ПРИЛОЖ. ИСТОРИЧ. ОЧЕРКА БОТАНИКИ.

Соч. Ю. Визнера, проф. Вѣнск. унив. Перев. Р. Р. Шредеръ и Н. А. Никольскій. Съ 60 рис. въ текстѣ и ботан. картой земли. Спб. 1892 г.

Ц. 2 р. 50 к., въ перепл. 3 руб. 25 к.

# РУССКІЯ ЛЕКАРСТВЕННЫЯ РАСТЕНІЯ.

## АТЛАСЪ И БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНІЕ,

СЪ УКАЗАНИЯМИ НА ВРАЧЕБНОЕ ПРИМѢНЕНІЕ, ДѢЙСТВІЕ, СОБИРАНІЕ И  
КУЛЬТУРУ ЭТИХЪ РАСТЕНІЙ.

Составилъ **В. К. ВАРЛИХЪ**,

профессоръ Императорской Военно-Медицинской Академии.

Съ 140 хромолитографированными таблицами и 19 подтипажами въ  
текстѣ

2-е изданіе просмотрѣнное и дополненное.

**Цѣна 12 р., въ переп. 14 р.**

Проф. д-ръ **К. фонъ-Тюбефъ**.

## Хвойныя древесныя породы

съ болѣе подробнымъ обзоромъ видовъ, зимующихъ въ грунту  
\* \* \* \* \* въ сред. Европѣ. \* \* \* \* \*

Введеніе къ познанію хвойныхъ древесныхъ породъ для  
садовниковъ и лѣсоводовъ.

Со 100 рис.

Перев. съ разрѣш. автора **Г. И. Коркушко** и **М. П. Попова**,  
подъ редакц. проф. **В. Ф. Хмѣлевскаго**.

Спб. 1902 г. — Цѣна 2 руб. —

Уч. Ком. Гл. Упр. 3-ва и 3-я одобрено для библиотекъ уч. завед.

Книга Тюбефа можетъ служить какъ пособіемъ для студентовъ при изученіи хвойныхъ древесныхъ породъ, такъ и настольной книгой для лицъ, заинтересованныхъ разведеніемъ лѣсныхъ и парковыхъ питомниковъ и улучшеніемъ растительнаго населенія парковъ. Профессоръ Тюбефъ пользуется славой знатока деревьевъ, что какъ нельзя болѣе отразилось на характерѣ изложенія его вполне оригинальной книги: она написана весьма сжатымъ, яснымъ языкомъ, представляя образецъ систематичности и научности изложенія. Тамъ, гдѣ излагается описаніе древесныхъ породъ, дико произрастающихъ въ въ предѣлахъ Россіи, переводчиками сдѣланы нѣкоторыя дополненія; касающіяся главнымъ образомъ географическаго распро-траненія.

Изданія эти продаются во всѣхъ лучш. книжн. магаз. столичныхъ и провинц. городовъ; лица же, не имѣющія сношеній съ ближайшими книжными магазинами, благоволятъ направлять свои требованія непосредственно въ книгоиздательство **А. Ф. Девриень**: въ *С.-Петербургъ*: *Вас. Остр., Румянцевская пл., собств. д. 1—3*; въ *Москву*: *Калашинный переулокъ, домъ Чистяковой*.

**Степное плодоводство.** Краткое практическое руководство для начинающих. Сост. *К. А. Степановъ* управл. Бобринской школой садоводства, подъ ред. и съ пред. *В. В. Паишевича*. Съ 152 рис. въ текстѣ. Спб. 1911 г. Цѣна 80 коп.

**Садоводство для начинающихъ и любителей.** Огородничество. Плодоводство. Общедоступн. руковод. къ устройству и веденію домашн. сада по *И. Беттнеру*, переработанъ примѣнительно къ русскимъ условіямъ *Н. И. Кичуновъ*, специалистъ по садоводству при Департ. Земл. и редакт. журн. „Вѣстн. Садовод.“. Съ 415 рисунками въ текстѣ. Цѣна въ переплетѣ 2 руб. 75 коп.

**Удобреніе плодовыхъ деревьевъ.** *М. Сибиринъ* Изданіе 2-е. Съ 20 рисунками. Спб. 1906 г. Ц. 75 к.

**Южно-русское садоводство.** Руководство по уходу за декоративнымъ и плодовымъ садомъ по мѣсяцамъ года. Состав. *А. С. Романовскій-Романько*. Спб. 1904 г. Ц. 1 р. 20 к., въ перепл. 1 р. 70 к.

**Мѣры нъ поднятію плодоводства въ Россіи.** Сост. *Л. Либъ*. Спб. 1903 г. Цѣна 40 к.

**Упаковка плодовъ.** Сост. *Л. Лешлингъ*. Переводъ съ нѣм. *Н. И. Кичунова*. Съ 19 рис. Спб. 1909 г. Ц. 25 к.

**Промышленный плодовой садъ.** Практическое и общедоступное наставленіе къ устройству и веденію плодоваго сада. Сост. *С. А. Вороновъ*. Съ 223 рис. Спб. 1908 г. Цѣна 1 р. 75 к.

**Плодовое и ягодное винодѣліе.** Практическое руководство по приготовленію плодовыхъ и ягодныхъ винъ съ промыслен. цѣлью и дома. *К. К. Веберъ*. Съ 62 рис. въ текстѣ. 3-е изд. Спб. 1903 г. Ц. 1 р. 75 к.

**Плодовое и ягодное винодѣліе.** Практическое руководство къ изготовленію всякаго рода плодовыхъ и ягодныхъ винъ, преимущественно для небольшихъ хозяйствъ. Съ 45 рис. Сост. *В. І. Сыцяненко*. Спб.. 1912 г. Ц. 70 к.

**Практическое руководство виноградарства и винодѣлія.** Сост. *В. К. Винбергъ*. Съ 144 рис. въ текстѣ и 6-ю раскрыш. табл. болѣзней винограда. 4-е изд. Спб. 1904 г. Ц. 3 р.

**Огородничество.** Общедоступное наставленіе къ разведенію огородныхъ овощей въ открытомъ грунтѣ преимущественно для сѣверной и средней Россіи. Сост. *Н. И. Кичуновъ*. 2-е изд. Съ 30 рис. Спб. 1912 г. Ц. 45 к.

**Какъ устраивать сады при народныхъ школахъ.** Сост. *И. И. Мецкерскіи*. Изд. 8-е, дополн. съ планомъ школьнаго сада. Спб. 1910 г. Ц. 30 к.

немъ наставленій по устройству: школьныхъ пастѣкъ, шежководенъ, показательныхъ полей, древонасажденій, преподаванія сельскаго хозяйства въ начальныхъ училищахъ, народныхъ чтеній по сельскому хозяйству и трудовой помощи учащихся.

**Капусты огородная и китайская,** описаніе разновидностей и породъ (сортовъ) съ указаніемъ способовъ ихъ культуры и хозяйственнаго значенія. Сост. *М. Рытовъ*. Съ 111 рис. Спб., 1891 г. Ц. 1 р. 75 к.

**Томать,** культура и использование. Практическое руководство для огородниковъ, сельскихъ хозяевъ и любителей. Сост. *П. И. Каменоградскіи*. Съ 43 рис. въ текстѣ. Спб. 1905 г. Ц. 80 к.

## **Бесѣды съ садоводами объ уходѣ за плодовымъ садомъ.**

Общедоступное руководство для сельскихъ школъ и крестьянъ центральной-черноземной Россіи. Составилъ земскій агрономъ П. И. Щещетовъ. Съ 42 рисъ въ текстѣ. Спб. 1911 г. Ц. 40 к.

## **Садъ при народной школѣ.** Указанія начпнающимъ учителямъ садоводъ *Вс Шимановскаго* 3-е просмотр. изд. Спб. 1908 г. Ц. 35 к.

## **Руководство къ оцѣнкѣ и учету доходности культуры плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ.**

По *Д-ру Криту* и *Е. Юнге* составилъ *Л. М. Ро.* Подъ редакціей и съ примѣчаніями *В. В. Паижевича.* Спб. 1911 г. Ц. 1 р. 50 к.

## **Огурцы, дыни, арбузы и тыквы.** Описание сортовъ и культуры: тепличная, парниковая, открытаго грунта, бахчевая и огородная. Соч. *Н. И. Кичунова*, старшаго специалиста по садоводству при Департаментѣ Земледѣлія. 3-е вновь обработ. изданіе. Съ 84 рисъ въ текстѣ. Спб. 1910 г. Ц. 1 р. 50 к.

## **Культура огороднаго ревеня.** *Н. И. Кичуновъ.* Съ 7 рисъ въ текстѣ. Спб. 1908 г. Ц. 30 к.

## **Культура американской крупноплодной клюквы.** Состав. *Н. И. Кичуновъ.* Съ 13 рисъ въ текстѣ. Спб. 1908 г. Ц. 30 к.

## **Практическое плододовство для начинающихъ.** Сост. *Москвичъ.* 2-е изданіе. Спб. 1904 г. Ц. 25 к.

## **Прививка и размноженіе различныхъ грунтовыхъ деревьевъ и кустарниковъ.** Практическое руковод. для садовниковъ и любителей. *Н. И. Кичунова.* Изд. 2-е, значит. дополн. Съ 269 рисъ. Спб. 1908 г. Ц. 2 р. 25 к., въ перепл. 3 р.

## **Крымскія яблоки, синапы, челеби и гульпембе.** Разъ какъ въ плододовствѣ и въ торговлѣ. Состав. *М. А. Дзюбинъ*, секретарь Симферопольскаго Отдѣла Императорскаго Россійск. Общества Садоводства. Съ 8 рисъ въ текстѣ и 4 хром. табл. Спб. 1894 г. Ц. 1 р.

## **Насѣкомыя, вредныя для сада и огорода въ средней Россіи.** Сост. *П. Кулагинъ.* Изд. 3-е, доволн. Съ 51 рисъ. Спб. 1909 г. Ц. 50 к.

## **Примѣненіе холода въ домашнемъ хозяйствѣ.** Холодное хранение мяса, масла, молока, яицъ, плодовъ и овощей въ условіяхъ домашняго хозяйства. Сост. *А. Соиренко.* Съ 7 рисъ въ текстѣ. Спб. 1911 г. Ц. 30 к.

## **Борьба съ деревенскими пожарами.** Руководство по предупрежденію сельскихъ пожаровъ, ихъ тушенію и воспособленію погорѣльцамъ. Для сельскихъ пожарныхъ дружинъ и волостныхъ правленій, земскихъ управъ и страховыхъ агентоувъ, для деревенскихъ страхователей и сельскихъ жителей вообще. Сост. *Ив. Селивановскій.* Съ 183 рисъ и прилож. нормальнаго Устава сельскихъ дружинъ. Спб. 1911 г. Ц. 1 р. 25 к.

**Цѣна 1 р 80 к.**